Janvier 2003

LES URGENCES DU MEDECIN GENERALISTE

Aide-Mémoire

Destiné

Au médecin généraliste libéral,
Au médecin sapeur-pompier,
Au médecin du pavillon des urgences,
À l'interne en médecine générale.

Docteur Philippe MICHELLIER
Médecin généraliste à St Alban-Leysse (Savoie)
Médecin sapeur-pompier
Médecin senior aux urgences du centre hospitalier de Chambéry

INTRODUCTION

Le médecin généraliste est dit-on le médecin du premier recours, il est souvent aussi le médecin du premier secours.

En effet, au cours de ses activités quotidiennes, il est amené à médicaliser les urgences vraies ou relatives de proximité, par ses propres moyens, qu'elles proviennent directement du malade ou de son entourage ou qu'elles aient transitées par un centre de réception et de régulation des appels médicaux.

Parfois, il officie en tant que médecin sapeur-pompier, en complémentarité avec le SMUR voisin. Il dispose alors d'un plateau technique plus sophistiqué, de l'aide de secouristes diplômés et de moyens de transport type VSAB.

Enfin, suite au rapport STEG, il peut être médecin «senior» au service des urgences d'un centre hospitalier où il bénéficie d'un plateau technique complet et où il s'adjoint le concours de personnels soignants: médecins spécialistes, internes, infirmiers, biologistes, aides soignantes.

Le médecin généraliste est ainsi présent tout au long de la chaîne des secours: du chevet du patient jusqu'à la salle d'examen de l'hôpital. Il doit aussi bien faire face à une urgence médicale, pédiatrique, gynécologique que chirurgicale: vaste domaine !

Le médecin généraliste est le plus souvent confronté à ces urgences de manière inopinée et occasionnelle. Pour autant, pour chaque urgence, il doit connaître l'essentiel et l'indispensable afin de gérer au mieux les premiers instants en attendant le relais d'un spécialiste (SMUR, hôpital, médecin libéral). Il est bien naturel que, de par sa formation et son mode d'exercice, il ait parfois des oublis ou des hésitations et qu'il ressente un besoin de réassurance en pareille situation.

Aussi, ce document se veut pratique, utilisable au chevet du patient. C'est pourquoi il a été élaboré en rédaction structurée permettant au médecin généraliste un accès rapide au savoir qui l'intéresse.
Dans le même ordre d'idées, cet ouvrage a été plutôt conçu comme un aide-mémoire, fruit de consensus établis, que comme un livre de réflexions argumentées.

Dr Philippe MICHELLIER

AVERTISSEMENT

Ce document a été élaboré à partir de la littérature médicale la plus récente et a été corrigé par les médecins du centre hospitalier de Chambéry.

Cependant les connaissances médicales évoluent très vites et sont souvent sujettes à discussion en l'absence de consensus.

Aussi les informations contenues dans ce livre n'engagent nullement son auteur, le lecteur se doit de les contrôler et est responsable des prescriptions qu'il sera amené à délivrer.

REMERCIEMENTS

Nous remercions, pour leurs conseils pertinents et leurs corrections,
les médecins suivants:

Dr Pierre ALLEGRE: service de stomatologie, C.H. de Chambéry.
Dr Michel BLANC: service d'hématologie, C.H. de Chambéry.
Dr Pierre BONDIL: service d'urologie, C.H. de Chambéry.
Dr Pierre BOUCHET: service de chirurgie viscérale, C.H. de Chambéry.
Dr Nathalie BOUCHON: service de pédiatrie, C.H. de Chambéry.
Dr Michel BOVIER-LAPIERRE: service de pédiatrie, C.H. de Chambéry.
Dr Philippe BRETAGNOLLE: service de gastro-entérologie, C.H. de Chambéry.
Dr Francesco CAROTENUTO: service de chirurgie orthopédique, C.H. de Chambéry.
Dr Alain CHABERT: service de psychiatrie, C.H.S. de Bassens.
Dr Pierre CHABERT: service de gynécologie-obstétrique, C.H. de Chambéry.
Dr Hélène CHOPLIN: service d'endocrinologie, C.H. de Chambéry.
Dr Bruno DE GOER: service d'infectiologie, C.H. de Chambéry.
Dr Michel DEIBER: service de pédiatrie, C.H. de Chambéry.
Dr Alain DIVISIA: service de neurologie, C.H. de Chambéry.
Dr Bernard DOUCET: service de cardiologie, C.H. de Chambéry.
Dr Jean FOGLIANI: service de réanimation médicale, C.H. de Chambéry.
Dr Valérie GAY: service d'hématologie, C.H. de Chambéry.
Dr Christelle GIROD: service de cardiologie, C.H. de Chambéry.
Dr Patrick HAMON: service d'endocrinologie, C.H. de Chambéry.✞
Dr Jean-François HENRY: service de chirurgie maxillo-faciale, C.H. de Chambéry.
Dr Bernard HOHN: service de pneumologie, C.H. de Chambéry.
Dr Jean-Pierre JACQUET: médecin généraliste, St Jean d'Arvey.
Dr José JEANNERET: service de rhumatologie, C.H. de Chambéry.
Dr Eric KELKEL: service de pneumologie, C.H. de Chambéry.
Dr Carole MALLEVILLE: service d'ophtalmologie, C.H. de Chambéry.
Dr Jean-Pierre MANIPOUD: service d'oto-rhino-laryngologie, C.H. de Chambéry.
Dr Patrick MANIPOUD: service d'oto-rhino-laryngologie, C.H. de Chambéry.
Dr Jacques MARTEL: service de dermatologie, C.H. de Chambéry.
Dr Alain MAURY: pavillon des urgences, C.H. de Chambéry.
Dr René MELY: service de gastro-entérologie, C.H. de Chambéry.
Dr Jean-Marc MOLLARD: angiologue, Chambéry.
Dr Bertrand MOREL: service de néphrologie, C.H. de Chambéry.
Dr Jacques PERREAU: service d'odontologie-stomatologie, C.H. de Chambéry.
Dr Marc ROBERT: service d'endocrinologie, C.H. de Chambéry.
Dr Olivier ROGEAUX: service d'infectiologie, C.H. de Chambéry.
Dr Maurice VERCHERAT: service de pédiatrie, C.H. de Chambéry.
Dr André VEYRAT: service de cardiologie, C.H. de Chambéry.

ABREVIATIONS

AC/FA: arythmie complète par fibrillation auriculaire
AC: anticorps
Ag: antigène
AINS: anti inflammatoire non stéroïdien
AIT: accident ischémique transitoire
ALAT, **ASAT**: transaminases
AMM: autorisation de mise sur le marché
ASP: abdomen sans préparation
AVC: accident vasculaire cérébral
AVK: anti-vitamine K
AZT: Zidovudine, Rétrovir®
BAV: bloc auriculo-ventriculaire
BBD: bloc de branche droit
BBG: bloc de branche gauche
BPCO: bronchopneumopathie obstructive
BSA: bloc sino-auriculaire
C: Celsius
CCMH: concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine
CEE: choc électrique externe
CIG, **CIIG**, **CIIIG**: céphalosporines de I, II, III ème génération
CIVD: coagulation intravasculaire disséminée
Cl: chlore
CO: mono-oxyde de carbone
cp: comprimé
CPK: créatine phosphokinase
CPK-MB: isoenzyme cardiaque des CPK
CRP: C-réactive protéine
DDASS: direction départementale des affaires sanitaires et sociales
DVS: direction de la vie sociale
EBV: Epstein Barr virus
E.Coli: Escherichia Coli
ECBU: examen cytobactériologique des urines
ECG: électrocardiogramme
EEG: électroencéphalogramme
EES: entraînement électrosystolique externe
ESA: extrasystole auriculaire
ESV: extrasystole ventriculaire
FA: fibrillation auriculaire
FV: fibrillation ventriculaire
g: gramme
G5%, G10%: glucosé à 5%, à 10%
GEU: grossesse extra-utérine
GlCa: gluconate de calcium
h: heure
HBAG: hémibloc antérieur gauche
HBPG: hémibloc postérieur gauche
HBPM: héparine de bas poids moléculaire
HCO3: bicarbonates
H.D.T.: hospitalisation à le demande d'un tiers
H.O.: hospitalisation d'office
HTA: hypertension artérielle
HTIC: hypertension intracrânienne
HVB: virus hépatite B
IDM: infarctus du myocarde
IEC: inhibiteur de l'enzyme de conversion
IM: intramusculaire
IRM: imagerie par résonance magnétique
ITTP: incapacité totale de travail personnel
IV: intraveineux
j: jour
J: Joule
K: potassium
KCl: chlorure de potassium
kg: kilogramme
l: litre
M: million, métacarpe ou métatarse
mEq: milliéquivalent
mg: milligramme
ml: millilitre
mmol: millimole
mn: minute
mOsm: milliosmole
µg: microgramme

Na: sodium
NaCl: chlorure de sodium

NFS: numération formule sanguine
OAP: oedème aigu du poumon
OPJ: officier de police judiciaire
OPN: os propres du nez
ORL: oto-rhino-laryngologique
P: phalange
PaO^2: pression partielle en oxygène
PCO^2: pression partielle en gaz carbonique

PMA: poste médical avancé
RAI: anticorps irréguliers anti-érythrocytaires
ROT: réflexe ostéo-tendineux
s: seconde
SC: sous-cutanée
SCB: surface cutanée brûlée
SIDA: syndrome d'immunodéficit acquis
SMUR: service mobile d'urgence et de réanimation
SpO^2: saturation en oxygène
TA: tension artérielle
TCA: temps de céphaline activé
TDM: tomodensitométrie
TP: taux de prothrombine
TPSV: tachycardie paroxystique supraventriculaire
TSH: thyroid stimulating hormone
TV: tachycardie ventriculaire
UBS: unité de brûlure standard
UI: unité internationale
UIV: urographie intraveineuse
VGM: volume globulaire moyen
VHS: virus herpès simplex
VIH: virus de l'immunodéfiscience humaine
vit: vitesse
VS: vitesse de sédimentation
VSAB: véhicule de secours aux asphyxiés et aux blessés
WPW: Wolf-Parkinson-White

Janvier 2003

LES URGENCES DU MEDECIN GENERALISTE

Aide-Mémoire

Assemblé par Dr Didou

SOMMAIRE

INTRODUCTION I

REMERCIEMENTS II

ABREVIATIONS III

CARDIOLOGIE-ANGEIOLOGIE 1

ARRET CARDIO-RESPIRATOIRE 3
BLOC AURICULO-VENTRICULAIRE 5
BOUVERET (MALADIE DE) 6
BRADYCARDIE, BLOC SINO-AURICULAIRE 7
CHOC ANAPHYLACTIQUE 9
CHOC CARDIOGENIQUE 11
CHOC HYPOVOLEMIQUE 12
DISSECTION AORTIQUE 14
DOULEUR THORACIQUE AIGUE 16
DYSTROPHIE ARYTHMOGENE DU VENTRICULE DROIT 18
ELECTROCARDIOGRAMME (PRINCIPALES ANOMALIES) 19
ELECTROCARDIOGRAMME (TRACES) 21
EMBOLIE PULMONAIRE 27
ENDOCARDITE INFECTIEUSE 29
EXTRASYSTOLES 30
FIBRILLATION AURICULAIRE 33
FIBRILLATION VENTRICULAIRE 35
FLUTTER AURICULAIRE, TACHYSYSTOLIE AURICULAIRE 36
HYPERTENSIVE (CRISE) 38
HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE 40
INFARCTUS DU MYOCARDE 41
INFARCTUS DU MYOCARDE (COMPLICATION DE L') 44
INSUFFISANCE CORONARIENNE 46
ISCHEMIE ARTERIELLE AIGUE DES MEMBRES 48
OEDEME AIGU DU POUMON 50
PALPITATIONS 52
PERICARDITE AIGUE 53
PHLEBITE PROFONDE DES MEMBRES INFERIEURS 55
SINUS (MALADIE DU) 57
STOKES-ADAMS (SYNCOPE DE) 58
SYNCOPE ET LIPOTHYMIE 59
TACHYCARDIE VENTRICULAIRE 62
TAMPONNADE DU COEUR 64
TORSADE DE POINTE 66
WOLFF-PARKINSON-WHITE (SYNDROME DE) 67

DERMATOLOGIE 69

ACCIDENTS DUS AU SOLEIL 71
BULLES CUTANEES 74
CELLULITE 76
ERYSIPELE 77
ERYTHRODERMIE 78
FURONCLE ET FURONCULOSE 79
HERPES 81
LYELL (SYNDROME DE) 83
LYMPHANGITE 84
NECROSE CUTANEE 85
OEDEME ANGIONEUROTONIQUE HEREDITAIRE 86
OEDEME DE QUINCKE 87
PORPHYRIE AIGUE 88
PURPURAS 89
STAPHYLOCOCCIE MALIGNE DE LA FACE 92
ULCERATION GENITALE 93
URTICAIRE COMMUNE 95
ZONA 96

ENDOCRINOLOGIE- METABOLISME 97

ACIDOCETOSE DIABETIQUE 99
ACIDOSE LACTIQUE 101
ACIDOSE METABOLIQUE 102
ACIDOSE RESPIRATOIRE 103
ALCALOSE METABOLIQUE 104
ALCALOSE RESPIRATOIRE 105
CARDIOTHYREOSE 106
COMA HYPEROSMOLAIRE 108
COMA MYXOEDEMATEUX 110
DESHYDRATATIONS 111
DIABETIQUE EN SITUATION DE CRISE 113
HYPERCALCEMIE 115
HYPERKALIEMIE 117
HYPERNATREMIE 119
HYPOCALCEMIE 120
HYPOGLYCEMIE 121
HYPOKALIEMIE 123
HYPONATREMIE 125
INSUFFISANCE CORTICO-SURRENALE AIGUE 126

GASTRO-ENTEROLOGIE- HEPATOLOGIE 129

ABCES ANO-RECTAL 131
ABCES DU FOIE 132
ABDOMEN AIGU 133
ANGIOCHOLITE 135
APPENDICITE AIGUE 136
CHOLECYSTITE AIGUE 138
COLIQUE HEPATIQUE 139
DIARRHEE AIGUE DE L'ADULTE 140
DIVERTICULITE AIGUE DU COLON 142
DOULEUR ANALE 144
DOULEUR EPIGASTRIQUE 145
FISSURE ANALE 146
HEMORRAGIES DIGESTIVES 147
HEMORROIDAIRE (CRISE) 150
HERNIE ETRANGLEE 151
INSUFFISANCE HEPATOCELLULAIRE AIGUE 152
ISCHEMIE INTESTINALE AIGUE 154
OCCLUSION INTESTINALE 155
PANCREATITE AIGUE 157
PERITONITE AIGUE 159
RECTORRAGIES 161
ULCERE GASTRO-DUODENAL (COMPLICATIONS DE L') 63
VOLVULUS DU COLON, GRELE, ESTOMAC 165
VOMISSEMENTS DE L'ADULTE 167

GERIATRIE 169

CHUTE CHEZ LA PERSONNE AGEE 171
PERSONNE AGEE VUE EN URGENCE 173
SPECIFICITES DE LA PERSONNE AGEE 175

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE 179

ABCES DU SEIN OU MASTITE INFECTIEUSE AIGUE 181
ACCOUCHEMENT EXTRA-HOSPITALIER 182
BARTHOLINITE AIGUE 184
DOULEURS PELVIENNES 185
DYSMENORRHEES 187
FIEVRE ET GROSSESSE 188
GROSSESSE EXTRA-UTERINE 190
HEMORRAGIES GENITALES DE LA GROSSESSE 191
LISTERIOSE ET GROSSESSE 193
LYMPHANGITE AIGUE DU SEIN 194
MEDICAMENTS ET GROSSESSE 195
MENACE D'ACCOUCHEMENT PREMATURE 197
MENO-METRORRAGIES 198
NECROBIOSE ASEPTIQUE 200
POST-PARTUM (COMPLICATIONS) 201
RELATION SEXUELLE NON PROTEGEE 202
SALPINGITE AIGUE 204
TORSION DU KYSTE DE L'OVAIRE 206
TOXEMIE GRAVIDIQUE 207
VAGINITES 208
VIOL OU TENTATIVE DE VIOL 211

HEMATOLOGIE 213

ACCIDENTS HEMORRAGIQUES DES ANTICOAGULANTS 215
ANEMIE AIGUE 216
COAGULATION INTRAVASCULAIRE DISSEMINEE 217
HEMOPHILIE 218
HEMORRAGIES PAR TROUBLE DE L'HEMOSTASE 220
METHEMOGLOBINEMIE 222
NEUTROPENIE AIGUE 223
THROMBOPENIE AIGUE 224

INFECTIOLOGIE -PARASITOLOGIE 225

ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG 227
ANTIBIOTIQUES ET INDICATIONS CLINIQUES 228
BOTULISME 231
BRUCELLOSE 232
DIARRHEE DU VOYAGEUR 233
DREPANOCYTOSE 235
FIEVRE AIGUE RECENTE ET SEPSIS 236
FIEVRE AU RETOUR DES TROPIQUES 238
GANGRENE GAZEUSE 240
GRIPPE 241
INFECTION A VIH ET PRIMO-INFECTION A VIH 242
LISTERIOSE 244
PALUDISME 245
PANARIS ET ABCES CUTANE 247
PHLEGMON DE LA MAIN 249
SIDA ET URGENCES 250
TETANOS 252
TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE 253
TRICHINOSE 255
TYPHOIDE 256

NEPHROLOGIE-UROLOGIE 257

ACCIDENT DE LA SEXUALITE 259
COLIQUE NEPHRETIQUE 260
EPIDIDYMITE ET ORCHITE 262
HEMATURIE MACROSCOPIQUE 263
INFECTION URINAIRE 264
INSUFFISANCE RENALE AIGUE 266
NECROSE PAPILLAIRE AIGUE DU REIN 268
PRIAPISME 269
PROSTATITE AIGUE 270
PYELONEPHRITE AIGUE 271
RETENTION D'URINES 273
TORSION DU TESTICULE 274
URETRITE AIGUE 275

NEUROLOGIE 277

ABCES DU CERVEAU 279
ACCIDENTS VASCULAIRES CEREBRAUX 280
ALGIE VASCULAIRE DE LA FACE 282
CEPHALEES 283
COMA 285
COMPRESSION DE LA MOELLE EPINIERE 287
CONFUSION MENTALE 288
CRISE CONVULSIVE DE L'ADULTE 290
ENCEPHALITES VIRALES 292
ETAT DE MAL EPILEPTIQUE 294
EXAMEN NEUROLOGIQUE 296
GLASGOW (ECHELLE DE) 300
GUILLAIN-BARRE (SYNDROME DE) 301
HEMATOME EXTRA-DURAL 302
HEMATOME SOUS-DURAL 303
HEMORRAGIE MENINGEE 304
HYPERTENSION INTRACRANIENNE 306
ICTUS AMNESIQUE 308
MENINGITE AIGUE VIRALE 309
MENINGITE BACTERIENNE 310
MIGRAINE 312
MYASTHENIE 314
NEVRALGIES DE LA FACE 315
PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE 317
THROMBOPHLEBITE CEREBRALE 318
VERTEBRO-BASILAIRE (SYNDROME) 319

OPHTALMOLOGIE 321

BAISSE BRUTALE DE L'ACUITE VISUELLE 323
CONJONCTIVITE 324
DECOLLEMENT DE RETINE 326
GLAUCOME AIGU 327
IRIDO-CYCLITE 328
KERATITE 329
OCCLUSION DE L'ARTERE CENTRALE DE LA RETINE 330
OEIL ROUGE 331
ZONA OPHTALMIQUE 332

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 333

ANGINES 335
BOUCHON DE CERUMEN 337
CORPS ETRANGERS DES VOIES AERIENNES 338
DIPHTERIE 340
DYSPNEE LARYNGEE DE L'ADULTE 341
EPISTAXIS 342
MENIERE (MALADIE DE) 344
OTALGIE 345
OTITE EXTERNE 346
OTITE MOYENNE AIGUE 348
PHLEGMON DE L'AMYGDALE 349
SINUSITE AIGUE 350
SURDITE BRUSQUE 352
VERTIGES 353

PATHOLOGIES ACCIDENTELLES 355

BRULURE CUTANEE BENIGNE 357
BRULURE CUTANEE GRAVE 358
ECRASEMENT (SYNDROME D') 360
EFFET DE SOUFFLE 362
ELECTROCUTION ET FOUDROIEMENT 363
GELURE 365
HYPERTHERMIES 366
HYPOTHERMIE 369
MALADIES DE HAUTE ALTITUDE 371
MEDUSES ET ANIMAUX MARINS 373
MORSURE DE VIPERE 375
MORSURES 376
NOYADE 378
PENDAISON 379
PIQURE D'HYMENOPTERES ET D'ARTHROPODES 381
PLONGEE (ACCIDENTS DE) 384
RHABDOMYOLYSE 386

PEDIATRIE 387

ABDOMEN AIGU CHEZ L'ENFANT 389
ASTHME DE L'ENFANT 391
BOITERIE DE L'ENFANT 393
BRONCHIOLITE AIGUE DU NOURRISSON 395
CONVULSIONS DE L'ENFANT 397
CRIS ET PLEURS DU NOURRISSON 399
DESHYDRATATION DU NOURRISSON 401
DIARRHEE AIGUE DU NOURRISSON 403
ENFANT MALTRAITE 404
FIEVRE DU NOURRISSON 405
GLOMERULONEPHRITE DE L'ENFANT 407
INSUFFISANCE CARDIAQUE DU NOURRISSON 408
INVAGINATION INTESTINALE AIGUE 409
LARYNGITES AIGUES 410
MALADIE PERIODIQUE 412
MALADIES ERUPTIVES INFANTILES 413
MALAISE GRAVE DU NOURRISSON 414
PURPURA FULMINANS 417
RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU 419
SPASME DU SANGLOT 420
SYNDROME HEMOLYTIQUE ET UREMIQUE 421
TRAUMATISMES DE L'ENFANT 422
VOMISSEMENTS DU NOURRISSON 424

PNEUMOLOGIE 427

ABCES DU POUMON 429
DYSPNEE AIGUE DE L'ADULTE 439

ASTHME AIGU DE L'ADULTE 430
ASTHME GRAVE DE L'ADULTE 431
BRONCHITE AIGUE 433
CYANOSE 434
DEBIT EXPIRATOIRE DE POINTE 435
DECOMPENSATION AIGUE D'UNE BPCO 436
DETRESSE RESPIRATOIRE AIGUE DE L'ADULTE 438
HEMOPTYSIE 441
HOQUET 443
INHALATION DE LIQUIDE GASTRIQUE 444
PLEURESIES 445
PNEUMOPATHIE AIGUE 446
PNEUMOTHORAX 448

PSYCHIATRIE 451

AGITATION (ETAT D') 453
ATTAQUE DE PANIQUE 455
CERTIFICATS D'INTERNEMENT 456
DELIRE AIGU 457
ETAT DANGEREUX EN PSYCHIATRIE 458
ETAT SUICIDAIRE 459
SPASMOPHILIE 460

RHUMATOLOGIE 461

ARTHRITE 463
ARTHRITE PURULENTE 464
CHONDROCALCINOSE 465
CRURALGIE 466
EPAULE DOULOUREUSE 468
GOUTTE 470
LOMBALGIE ET DORSALGIE AIGUE 471
NEVRALGIE CERVICO-BRACHIALE 473
SCIATIQUE 475
TASSEMENT VERTEBRAL NON TRAUMATIQUE 477

STOMATOLOGIE 479

DOULEUR DENTAIRE 481
HEMORRAGIE DENTAIRE 483
INFECTIONS STOMATOLOGIQUES 484
LITHIASE SALIVAIRE 487
LUXATION DE LA MACHOIRE 488
STOMATITES 489

TOXICOLOGIE - ALCOOLOGIE 491

ANTIDOTES ET CHELATEURS 493
ASPIRINE (INTOXICATION PAR L') 497
BARBITURIQUES (INTOXICATION PAR LES) 498
BENZODIAZEPINES (INTOXICATION PAR LES) 499
BETA-BLOQUANTS (INTOXICATION PAR LES) 500
CARBAMATES (INTOXICATION PAR LES) 501
CAUSTIQUES (INGESTION DE) 502
CHAMPIGNONS (INTOXICATION PAR LES) 504
CHLOROQUINE (INTOXICATION PAR LA) 506
COLCHICINE (INTOXICATION PAR LA) 507
CYANURE (INTOXICATION PAR LES SELS DE) 508
DELIRIUM TREMENS 509
DIGITALIQUES (INTOXICATION PAR LES) 510
ETAT DE MANQUE CHEZ LE TOXICOMANE 511
FUMEES D'INCENDIE (INTOXICATION PAR LES) 512
GAZ LACRYMOGENE (INTOXICATION PAR) 514
INTOXICATIONS PAR INGESTION (GENERALITES) 515
INHIBITEURS CALCIQUES (INTOXICATION PAR LES) 517
IVRESSE AIGUE 518
LITHIUM (INTOXICATION PAR LE) 520
NEUROLEPTIQUES (INTOXICATION PAR LES) 521
OVERDOSE D'HEROINE 522
OVERDOSE DE STUPEFIANTS AUTRE QUE L'HEROINE 524
OXYDE DE CARBONE (INTOXICATION PAR L') 527
PARACETAMOL (INTOXICATION PAR LE) 529
PESTICIDES ET HERBICIDES (INTOXICATION PAR LE) 530
THEOPHYLLINE (INTOXICATION PAR LA) 533
TRICYCLIQUES (INTOXICATION PAR LES) 534
URGENCES ALCOOLIQUES 536

TRAUMATOLOGIE 539

CERTIFICAT POUR COUPS ET BLESSURES 541
CLAQUAGE MUSCULAIRE 543
FRACTURE (COMPLICATIONS PRECOCES DES) 545
FRACTURE DE FATIGUE 547
PLAIES CUTANEES 548
POLYTRAUMATISE 550
SECTION D'UN SEGMENT DE MEMBRE 552
TRAUMATISME DE L'ABDOMEN 553
TRAUMATISME DE L'AVANT-BRAS 555
TRAUMATISME DU BASSIN 556
TRAUMATISME DU BRAS 558
TRAUMATISME DE LA CHEVILLE 559
TRAUMATISME DE LA CLAVICULE 563
TRAUMATISME DU COUDE 565
TRAUMATISME CRANIEN 568
TRAUMATISME DE LA CUISSE 570
TRAUMATISME DENTAIRE 571
TRAUMATISME DE L'EPAULE 573
TRAUMATISME DE LA FACE 576
TRAUMATISME DU GENOU 580
TRAUMATISME DE LA HANCHE 586
TRAUMATISME DE LA JAMBE 588
TRAUMATISME DE LA MAIN 589
TRAUMATISME OCULAIRE 593
TRAUMATISME DU PIED 596
TRAUMATISME DU POIGNET 600
TRAUMATISME THORACIQUE 603
TRAUMATISME VERTEBRAL 606
TRAUMATISME DES VOIES URINAIRES 608

DIVERS 611

ADRESSES UTILES 613
ANALGESIE ET ANESTHESIE PRE-HOSPITALIERE 615
DATATION DE LA MORT 616
EXAMENS DE LABORATOIRE 617
FICHES MEDICALES 630
INCIDENCES RADIOLOGIQUES D'URGENCE 633
INTERROGATOIRE D'UN MALADE ETRANGER 635
MEDECIN GENERALISTE ET L'URGENCE MEDICALE 640
PLAN DE SECOURS EN TEMPS DE CATASTROPHE 642
REQUISITION ET GARDE A VUE 644
SECOURISME (NOTION DE) 645
TRI DES VICTIMES D'UNE CATASTROPHE 647

PHARMACOLOGIE 649

ANTALGIQUES, ANALGESIQUES ET ANESTHESIQUES 651
MEDICAMENTS DIVERS 654
MEDICAMENTS EN CARDIOLOGIE 656
MEDICAMENTS EN ENDOCRINOLOGIE 665
MEDICAMENTS EN GASTRO-ENTEROLOGIE 668
MEDICAMENTS EN GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE 670
MEDICAMENTS EN INFECTIOLOGIE 672
MEDICAMENTS EN NEUROLOGIE-PSYCHIATRIE 678
MEDICAMENTS EN PNEUMOLOGIE 683
MEDICAMENTS EN TOXICOLOGIE-ALCOOLOGIE 684
PERFUSION A LA SERINGUE ELECTRIQUE 689
PERFUSION AVEC UN COMPTE-GOUTTE 696
SOLUTIONS POUR PERFUSION 697
TROUSSE D'URGENCE DU MEDECIN GENERALISTE 699

LISTE DES MEDICAMENTS, D.C.I., EQUIVALENTS V

BIBLIOGRAPHIE XIII

INDEX XV

CARDIOLOGIE - ANGEIOLOGIE

ARRET CARDIO-RESPIRATOIRE	3
BLOC AURICULO-VENTRICULAIRE	5
BOUVERET (MALADIE DE)	6
BRADYCARDIE, BLOC SINO-AURICULAIRE	7
CHOC ANAPHYLACTIQUE	9
CHOC CARDIOGENIQUE	11
CHOC HYPOVOLEMIQUE	12
DISSECTION AORTIQUE	14
DOULEUR THORACIQUE AIGUE	16
DYSTROPHIE ARYTHMOGENE DU VENTRICULE DROIT	18
ELECTROCARDIOGRAMME (PRINCIPALES ANOMALIES)	19
ELECTROCARDIOGRAMME (TRACES)	21
EMBOLIE PULMONAIRE	27
ENDOCARDITE INFECTIEUSE	29
EXTRASYSTOLES	30
FIBRILLATION AURICULAIRE	33
FIBRILLATION VENTRICULAIRE	35
FLUTTER ET TACHYSYSTOLIE AURICULAIRE	36
HYPERTENSIVE (CRISE)	38
HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE	40
INFARCTUS DU MYOCARDE	41
INFARCTUS DU MYOCARDE (COMPLICATION DE L')	44
INSUFFISANCE CORONARIENNE	46
ISCHEMIE ARTERIELLE AIGUE DES MEMBRES	48
OEDEME AIGU DU POUMON	50
PALPITATIONS	52
PERICARDITE AIGUE	53
PHLEBITE PROFONDE DES MEMBRES INFERIEURS	55
SINUS (MALADIE DU)	57
STOKES-ADAMS (SYNCOPE DE)	58
SYNCOPES ET LIPOTHYMIES	59
TACHYCARDIE VENTRICULAIRE	62
TAMPONNADE DU COEUR	64
TORSADE DE POINTE	66
WOLFF-PARKINSON-WHITE	67

ARRET CARDIO-RESPIRATOIRE

SIGNES CLINIQUES:

- le malade est en **état de mort apparente**:
  - perte de connaissance, brutale et complète.
  - le malade ne respire plus ou gaspe.
  - absence de pouls carotidien ou fémoral, absence de bruit du cœur à l'auscultation.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- syncope.
- hypothermie profonde.

ETIOLOGIE:

- causes cardiaques:
  - cardiopathie hypertrophique.
  - **fibrillation ventriculaire** (70%) ou tachycardie ventriculaire inefficace primitives.
  - BAV primitif.
  - dysplasie arythmogène du ventricule droit.
  - syndrome du QT long.
  - tamponnade, IDM ou insuffisance coronarienne, embolie pulmonaire, insuffisance cardiaque.
- causes respiratoires:
  - corps étranger, œdème laryngé obstructif.
  - dépression respiratoire suite à une intoxication médicamenteuse ou à une atteinte neurologique.
  - pneumothorax suffocant, OAP, asthme aigu grave.
- causes accidentelles:
  - intoxication au CO, intoxication par les fumées d'incendie, électrocution, noyade, hypothermie.
  - hypovolémie.
  - hypo ou hyperkaliémie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, ECG:
  - asystolie, rythmes idioventriculaires.
  - FV, TV.
  - rythme apparemment sinusal dans le cas d'une dissociation électromécanique.
  - bradycardie extrême.

TRAITEMENT:

- alerter et noter l'heure de début de la réanimation.
- faire un choc électrique d'emblée si possible car la première cause est la fibrillation ventriculaire.
- mise en condition commune:
  - placer le malade en décubitus dorsal sur un plan dur.
  - donner un coup de poing vigoureux sur le milieu du sternum.
  - enlever les prothèses dentaires et désobstruer éventuellement l'oro-pharynx, dégrafer cravate, chemise et ceinture, et mettre la tête en hyperextension.
  - placer une canule de Guedel.

- **ventilation** par bouche à bouche, ou au masque avec de l'oxygène pur à 12-20 insufflations/mn (si l'air ne passe pas faire une manœuvre de Heimlich).
- **massage cardiaque** à 80 ou 100 compressions par minute. (on peut utiliser la Cardiopompe Ambu).
  - alterner ventilation et massage:
    - si on est seul: 2 insufflations pour 15 compressions.
    - si on est deux sauveteurs: 1 insufflation pour 5 compressions.
- mettre une voie veineuse:
  - la meilleure est la sous-clavière qui assure les pics sériques les plus élevés.
  - la plus rapide: la voie périphérique (veine jugulaire externe).
  - perfuser du sérum salé isotonique.
- si voie veineuse impossible, utiliser la voie endotrachéale mais en utilisant des posologies plus élevées pour les médicaments (Adrénaline, Xylocaïne, Atropine):
  - 5 mg d'Adrénaline diluée dans 10 ml d'eau.
  - injecter cette préparation à l'aide d'une sonde d'aspiration trachéale le plus profondément possible puis insufflation de 2 à 3 grands volumes.

➢ traitements spécifiques, tout en continuant les gestes élémentaires de survie:
- si fibrillation ventriculaire (FV) ou si tachycardie ventriculaire (TV) mal supportée:
  - **choc électrique externe d'emblée**:
    - avec un défibrillateur manuel : commencer par 200 joules (J) (3 J/kg chez l'enfant), puis si échec, faire un nouveau choc à: 200 J, puis si échec à 360 J.
    - avec un défibrillateur semi-automatique.
  - puis intubation et pose voie veineuse.
  - si échec, Adrénaline: 1 à 3 mg IV/3 mn.
  - si échec, nouvelles défibrillations jusqu'à 3 chocs de 360 J.
  - puis, si échec: Xylocaïne, 1 mg/kg IV.
  - si échec, nouvelle série de 3 chocs électriques de 360 J.
  - si échec, bicarbonates: 1 mmol/kg IV toutes les 10 minutes.
  - si échec, retour à l'adrénaline IV.
  - si succès, faire en préventif: Xylocard 1-3 mg/mn ou Cordarone 600 mg/j à la seringue électrique.
- si asystolie:
  - **Adrénaline**: 1-3 mg IV à renouveler éventuellement toutes les 3 minutes.
  - Bicarbonates molaires au bout de 15 minutes sur une autre voie que l'adrénaline à la posologie initiale de 1 mEq/kg soit 1 ml/kg IV puis ½ mEq/kg/15 mn.
- si bradycardie importante:
  - Adrénaline: 1 à 3 mg IV à renouveler éventuellement toutes les 3 minutes.
  - si échec, Atropine: 1 mg IV/3 mn (dose totale maximale: 0,05 mg/kg).
  - si échec: entraînement électrosystolique.
- si torsade de pointe:
  - Sulfate de magnésium: 1,5-3 g IV lente en 2 mn puis 6-12 g/24 h à la seringue électrique.
- si dissociation électromécanique ou ryhtmes idioventriculaires:
  - Adrénaline: 1-3 mg IV à renouveler éventuellement.
  - Bicarbonates-molaire 8,4%: 100-200 ml en 10 mn, au bout de 15 minutes, toutes les 10 minutes.
  - traitement étiologique.

➢ surveiller la disparition de la mydriase, la recoloration, le retour du pouls toutes les 2 minutes.
➢ éviter l'injection de Calcium, de barbituriques, de Glucosé plus nocifs que bénéfiques.
➢ durée officielle de la réanimation sans efficacité: 20 mn sauf si noyé, hypotherme, enfant où on poursuit la réanimation plus longtemps.
➢ hospitalisation dès que possible si récupération.

BLOC AURICULO-VENTRICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun.
- ou **pouls lent** non modifié à l'effort ou par la fièvre pour le bloc de haut degré.
- ou sensation de faiblesse ou lipothymie.
- ou **syncope d'Adams-Stokes**.
- ou signes d'insuffisance cardiaque gauche ou globale.
- ou mort subite.

ETIOLOGIE

- idiopathique notamment chez la personne âgée, congénital.
- au décours d'un **infarctus du myocarde** (antérieur plus péjoratif que inférieur).
- surcharge ou intoxication médicamenteuse: digitaliques, bêtabloquants, Isoptine, Cordarone et autres chronotropes négatifs.
- au cours de l'angor de Prinzmetal (la trinitrine fait disparaître les deux anomalies).
- rétrécissement aortique calcifié.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, ECG:
  - BAV I:
    - **PR > 0,20 s**, asymptomatique.
  - BAV II:
    - **allongement progressif de PR** jusqu'à blocage d'une onde P non suivie de QRS (période de Luciani-Wenckebach) ou blocage inopiné de l'onde P non suivie de l'onde QRS (Mobitz 2).
  - BAV III:
    - **dissociation auriculo-ventriculaire** complète, ondes P plus nombreuses que les QRS sans couplage avec ceux-ci.
    - relais supra-hissien (QRS fins), hissien (QRS fins) ou infra-hissien (QRS larges).
  - présomption de BAV complet paroxystique:
    - si BBD + HBPG voire BBD + HBAG, BAV II, BBD complet isolé, ...
- ionogramme sanguin: rechercher une hypokaliémie.

TRAITEMENT:

- respecter une bradycardie bien tolérée, arrêter toute drogue chronotrope négative.
- si mauvaise tolérance:
  - hospitalisation.
  - voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
  - Sulfate d'**Atropine**: 0,5-1 mg IV, renouvelable après 5 mn (maxi: 5 mg) mais peu efficace pour les BAV à QRS larges les plus symptomatiques.
  - si échec ou si QT long:
    - **Isuprel**: 5 ampoules dans 250 ml à régler en fonction de la fréquence, à maintenir au dessus de 80/mn (seringue électrique chez enfant: 0,1-1 µg/kg/mn).
  - mettre en place une **sonde d'électrostimulation** dès que possible notamment si intoxication digitalique car l'Isuprel est contre-indiqué.
- traitement de la cause.

MALADIE DE BOUVERET

SIGNES CLINIQUES:

- chez un sujet jeune, sans antécédent cardio-vasculaire.
- crises de **tachycardie à début et fin brusques** (sensation de déclics) de quelques minutes à plusieurs heures.
- le malade ressent des palpitations, des précordialgies et de l'angoisse.
- parfois lipothymies, angor fonctionnel, syncope.
- **rythme régulier**, fréquence à **180-220/mn**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRESS:

- scope.
- ECG au cours de la crise si c'est possible:
  - **QRS fins**, fréquence à 180-200/mn, les ondes P sont souvent invisibles.
  - si l'onde P est visible, elle est négative en D2, D3, VF.
  - diagnostic plus difficile si bloc fonctionnel et QRS élargis.
- refaire un ECG après la crise pour **éliminer un WPW**.
- TSH.

TRAITEMENT:

- **manœuvres vagales**:
  - déglutition d'un verre d'eau glacée.
  - manœuvre de Valsalva: expiration forcée effectuée nez et bouche fermés.
  - immersion du visage dans de l'eau très froide.
  - compression oculaire douloureuse, sauf si fragilité rétinienne et hypertonie oculaire notamment chez la personne âgée.
  - massage d'un seul sinus carotidien, droit puis gauche, pendant 20 secondes sauf si antécédent d'AVC ou souffle carotidien.
- en cas d'échec:
  - voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
  - **Striadyne**:
    - ½ à 1 ampoule IV directe (0,5-1 mg/kg IV chez l'enfant).
    - si pause cardiaque: faire tousser, si échec: Atropine, 1 mg IV et coup de poing sternal.
    - si contre-indication (asthme et BPCO notamment):
      - Tildiem 25: 0,25 à 0,30 mg/kg IV lente, Digoxine Nativelle,: 1 ampoule IV lente (sauf si WPW), Cordarone: 5 mg/kg en 30 mn ou Isoptine: 5 mg en 5 mn .
- formes rebelles:
  - choc électrique externe sous anesthésie générale.
  - destruction de la zone arythmogène à l'aide de courants de radiofréquence.

BRADYCARDIE SINUSALE, BLOC SINO-AURICULAIRE, ARRET SINUSAL.

BRADYCARDIE SINUSALE

SIGNES CLINIQUES:

- rythme cardiaque, **régulier**, fréquence inférieure à 50/ mn.
- aucun signe fonctionnel, très rarement lipothymie.

ETIOLOGIE:

- bradycardie sinusale des sujets sportifs ou vagotoniques: le rythme s'accélère à l'effort.
- imprégnation, surdosage ou intoxication avec tout médicament chronotrope négatif.
- réflexe vagal, coronaropathie, dégénérescence du nœud sinusal.
- hypothyroïdie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**: il y a autant d'ondes P que de QRS.
- scope.
- ionogramme sanguin: rechercher une hypokaliémie.

TRAITEMENT:

- aucun le plus souvent, sevrage d'un médicament chronotrope ou dromotrope négatif.
- si symptomatique:
  - voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
  - **Atropine**: 0,5 à 1 mg IV, IM ou SC.
  - **si QT long ou si hypokaliémie**: hospitalisation, Isuprel: 5 ampoules dans G5%.

BLOC SINO-AURICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun ou syncope de type Adams-Stokes.

ETIOLOGIE:

- IDM inférieur.
- prise de digitaliques, quinidines, bêtabloquant, inhibiteur calcique.
- idiopathique notamment chez la personne âgée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**:
  - le plus souvent intermittent.
  - absence d'onde P.
  - absence d'onde QRS: pause complète puis rythme d'échappement à QRS fins si réponse auriculaire ou jonctionnelle, à QRS larges si réponse ventriculaire.

- scope, SpO^2.
- ionogramme sanguin.

TRAITEMENT:

- aucun si ce n'est l'arrêt des médicaments dromotropes négatifs.
- si grave:
  - voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
  - **Atropine**: 0,5 à 1 mg IV, IM ou SC.
  - Isuprel **si QT long ou si hypokaliémie**.
  - stimulation artificielle.

ARRET SINUSAL

SIGNES CLINIQUES:

- syncope.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**: disparition des ondes P et des QRS.
- scope.

TRAITEMENT:

- si symptomatique:
  - voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
  - **Atropine**: 0,5-1 mg IV, IM ou SC mais souvent peu efficace.
  - si échec ou **si QT long ou si hypokaliémie**: Isuprel, 5 ampoules à l'abri de la lumière dans 250 ml G5% en attendant le pacemaker.
- si bradycardie iatrogène: supprimer le médicament en cause.

CHOC ANAPHYLACTIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- délai d'apparition très rapide: < 2 mn dans 95% des cas, (maxi: 20 mn).
- signes cutanés:
  - urticaire diffus, **prurit des extrémités**, flushs, érythème, **œdème de Quincke**.
- signes cardio-vasculaires:
  - palpitations, malaise, angoisse, anxiété.
  - collapsus.
  - **état de choc**:
    - pouls filant, marbrures, extrémités froides, hypotension < 90 mmHg, pâleur, sueurs.
  - angor, trouble du rythme, infarctus, OAP.
  - arrêt cardiaque.
- signes respiratoires:
  - toux, dyspnée laryngée ou polypnée.
  - stridor, sibilance, cyanose.
  - arrêt respiratoire.
- signes digestifs:
  - douleur épigastrique.
  - nausées, vomissements, diarrhées.
  - prurit du palais, dysphagie, œdème de la langue, **œdème de la glotte**.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- malaise vagal.
- choc cardiogénique ou hypovolémique.
- réaction anaphylactoïde.
- asthme aigu.

ETIOLOGIE:

- « idiopathique ».
- venin d'hyménoptère (18%): guêpe, abeille, frelon ou venin de serpent.
- prise alimentaire: arachide, crustacés, fraises, œuf, noix, poisson,...
- après une piqûre de désensibilisation.
- prise d'aspirine ou d'antalgiques (15%), de bêta-lactamines (9%).
- agents anesthésiques (25%), solutés de remplissage (2,5%).
- produit de contraste iodé.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- ECG: troubles de l'excitabilité, de conduction, de repolarisation.
- gaz du sang.

TRAITEMENT:

- allonger le patient, jambes surélevées.
- voie veineuse: remplissage avec cristalloïdes (Ringer lactate, Chlorure de sodium 0,9%).
- **oxygénothérapie** au masque: 8-10 l/mn.

- **Adrénaline**:
  - 1 mg (0,25 mg chez l'enfant) dans 10 ml, injecter 1 ml/mn en IV jusqu'à obtention d'une TA>100 mmHg..
    - puis relais éventuel à la seringue électrique: 0,1-0,5 µg/kg/mn (0,25-1 mg/h).
  - si forme modérée ou si IV impossible: 0,5 mg en SC ou IM à répéter toutes les 5-10 mn jusqu'à obtention d'une TA > 100 mmHg.
  - on pourra aussi choisir la voie trachéale ou faire une injection sous la langue.
  - doubler les doses au moins si sujet sous bêta-bloquant.
- **Solumédrol**: 120 mg IV puis Hémisuccinate d'hydrocortisone: 200 mg /4h. IV (1 mg/kg chez l'enfant).
- si dyspnée laryngée:
  - Dyspné-Inhal: 5 à 15 pulvérisations ou aérosol d'Adrénaline: 1 mg dans 5 ml de salé isotonique.
  - aérosols de bêta-2-mimétiques: 10 pulvérisations dans une chambre d'inhalation.
- éventuellement: Dobutrex, 1 à 10 µg/kg/mn (2 à 25 µg/kg/mn chez l'enfant).
- si spasme laryngé ou si détresse vitale:
  - intubation oro ou naso-trachéale et ventilation assistée après sédation éventuelle avec Hypnovel et Fentanyl.
- hospitalisation: **garder au moins 24 heures**, même si épisode jugulé car risques de récidives.
- prescrire une boite d'**Anahelp** ou d'**Anakit** notamment si éviction impossible de l'allergène (attention aux auto-médications abusives).

CHOC CARDIOGENIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **sueurs**, **pâleur**, extrémités froides, marbrures surtout au niveau des genoux, temps de recoloration allongé > 3 secondes.
- **baisse de la tension artérielle** (<80 mmHg), différentielle pincée.
- **pouls** rapide et **filant**.
- cyanose, polypnée.
- troubles de la conscience: agitation, somnolence, prostration.
- oligo-anurie.
- signes de la cause.
- évolution vers détresse respiratoire, obnubilation et coma, convulsions et arrêt cardio-respiratoire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- choc hypovolémique secondaire à une hémorragie, des brûlures, un coup de chaleur, un écrasement de membres, une hémolyse (paludisme, accident transfusionnel, septicémie à Clostridium).
- choc anaphylactique dû à une vasodilatation anormale.
- choc septique.

ETIOLOGIE:

- **infarctus du myocarde**, **OAP**, trouble du rythme sur ventricule gauche altéré, dysfonctionnement de prothèse valvulaire, endocardite infectieuse, tamponnade, **embolie pulmonaire**, dissection aortique.
- intoxication médicamenteuse (carbamates, bêtabloquants, tricycliques, inhibiteurs calciques, colchicine).
- pancréatite aiguë, thyréotoxicose, shoshin, Béri-Béri .

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2: peu fiable si choc persistant.
- ECG avec V3R, V4R.
- dans un second temps:
  - radiographie pulmonaire.
  - gaz du sang, ionogramme sanguin et urinaire, créatinine, NFS, CPK, glycémie, TP, TCA, plaquettes, groupe sanguin.
  - échocardiographie.

TRAITEMENT:

- patient allongé, jambes surélevées, réchauffé.
- **oxygénothérapie** au masque 8-10 l/mn.
- voies veineuses de gros calibre.
- colloïdes (sauf choc anaphylactique), **macromolécules** si hypovolémie.
- **Dobutrex**: 10-15 µg/kg/mn ou Dopamine: 3-10 µg/kg/mn à la seringue électrique.
  - si échec: Lévophed, 0,2-1 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- traitement de la cause.
- intubation et ventilation assistée si détresse vitale après éventuelle sédation (Hypnovel + Fentanyl).

CHOC HYPOVOLEMIQUE

PAR HEMORRAGIE

SIGNES CLINIQUES:

- **pâleur**, **sueurs**, extrémité froides, **marbrures des genoux**.
- trouble de la conscience: agitation ou prostration, propos incohérents, obnubilation.
- **pouls filant**: fréquence > 120/mn et pouls faible.
  - attention: parfois bradycardie paradoxale par réflexe vasovagal.
  - tachycardie absente si traitement chronotrope négatif associé.
- **polypnée**, cyanose.
- chute de la tension artérielle (< 80 mmHg), différentielle pincée.
- augmentation du temps de recoloration > 3 secondes, conjonctives décolorées.
- veines collabées, oligo-anurie, soif.
- risque de détresse vitale: coma, détresse respiratoire, arrêt cardio-respiratoire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- choc cardiogénique.
- choc anaphylactique.
- choc septique.

ETIOLOGIE:

- hémorragie post-traumatique, externe ou interne (faire toucher rectal, toucher vaginal, sonde gastrique): hémothorax, tamponnade, rupture d'anévrysme de l'aorte, rupture de rate ou de foie, fracture du bassin, fracture du fémur..
- hémorragie digestive, pancréatite aiguë.
- hémorragie gynéco-obstétricale: GEU.
- saignements sous anticoagulants: hématome rétropéritonéal ou du grand droit.
- brûlures.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2: peu fiable si choc persistant.
- ECG.
- groupage, RAI.
- NFS: hémoglobine et hématocrite normales au début à répéter régulièrement si doute diagnostique, parfois hyperleucocytose au début.
- hémostase.
- radiographie thoracique après stabilisation clinique.

TRAITEMENT:

- **gestes d'hémostase**: pansement compressif, chirurgie, sonde de Blackemore, tamponnement gynécologique, ...
- position de Trendelenbourg ou jambes surélevées.
- réchauffement du patient.
- mettre en place deux voies veineuses G14-G16, tubulure à bulbe.
- **oxygénothérapie** au masque: 8 à 10 l/mn.

- **remplissage** grâce à l'appareil de Jouvelet:
  - cristalloïdes si hypovolémie peu importante: NaCl 0,9%, Ringer-Lactate.
  - colloïdes si choc plus important ou si TA < 80 mmHg:
    - Plasmion (20 ml/kg en 15 mn chez enfant) ou Elohès.
  - si doute diagnostique, faire une épreuve de remplissage en 10-15 mn:
    - soit avec 50-200 ml de colloïdes, soit avec 200-600 ml de cristalloïdes.
- hospitalisation.
- traitement de la cause: chirurgie.
- **transfusion** pour maintenir l'hématocrite à 20-25% après groupage ABO:
  - si hémoglobine < 7 g/100 ml
  - si hémoglobine < 10 g/100 ml chez les sujets porteurs d'une cardiopathie, d'un angor, d'un AVC, d'une pathologie respiratoire ou si prise de bêtabloquants ou d'IEC.
  - l'unité de concentré globulaire élève l'hémoglobine de 1 g/100 ml.
- si échec:
  - Dobutrex ou Dopamine à la seringue électrique.
  - Adrénaline, 0,25 µg/kg/mn à la seringue électrique ou plus.
- si hémorragie grave sous-diaphragmatique:
  - pantalon anti-choc à 30 mmHg (puis 60) pour l'abdomen et 50 mmHg (puis 80) pour les membres inférieurs.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après anesthésie (Hypnovel + Fentanyl)

PAR DESHYDRATATION

SIGNES CLINIQUES:

- ceux de la déshydratation:
  - **soif**, sécheresse des muqueuses (à la face inférieure de la langue), pli cutané.
  - **fièvre** fréquente, **perte de poids**.
  - **hypotension artérielle**.
  - confusion, troubles de la conscience.

ETIOLOGIE:

- fièvre, vomissements, diarrhées notamment chez le vieillard.
- diurétiques, IEC.
- insuffisance surrénalienne.
- **occlusion intestinale**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- bandelettes urinaires, glycémie capillaire.
- bilan standard, ionogramme sanguin, ionogramme urinaire, calcémie, ECBU.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- Chlorure de sodium à 0,9% d'emblée si hypovolémie modérée sinon remplissage avec Elohès ou Plasmion si choc persistant.
- hospitalisation.

DISSECTION AORTIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un adulte (3 hommes pour 1 femme) ayant entre 40 et 70 ans, souvent **hypertendu** (70-90%).
- **douleur thoracique** ou dorsale ou postérieure intense, migrant vers l'abdomen dans 90% des cas mais aussi les lombes.
- tension artérielle élevée dans 2/3 des cas, élargissement de la différentielle, asymétrie tensionnelle > 2 cmHg.
- disparition ou **asymétrie** des pouls périphériques.
- insuffisance aortique aiguë possible, souvent modérée, à rechercher à l'auscultation (**souffle diastolique aortique**).
- parfois masse battante abdominale indolore mais pas de contracture ni de défense abdominale.
- complications:
  - ischémie aiguë d'un membre inférieur.
  - AVC, paraparésie, paraplégie (10%).
  - collapsus, défaillance cardiaque, insuffisance cardiaque congestive.
  - insuffisance rénale aiguë avec oligo-anurie.
  - rupture de la dissection:
    - c'est une extrême urgence: syncope initiale, douleur thoracique ou postérieure transfixiante, défaillance circulatoire, hémopéricarde, défense abdominale.
  - fissure dans le duodénum: hémorragie digestive qui fait errer le diagnostic.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- infarctus du myocarde, (ne pas faire d'héparine dans la dissection !).
- embolie pulmonaire.
- péricardite aiguë.
- autres douleurs thoraciques.
- urgences abdominales, colique néphrétique.
- lombalgie ou sciatique aiguë.

ETIOLOGIE:

- **hypertension artérielle**.
- maladie de Marfan.
- coarctation ou bicuspidie congénitale de l'aorte.
- grossesse.
- traumatisme thoracique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- ECG:
  - **normal,** ce qui doit faire évoquer le diagnostic.
  - ou **trompeur**: signes d'ischémie-lésion, hypertrophie ventriculaire gauche, tachycardie.
- radiographie thoracique:
  - parfois élargissement du médiastin à droite si aorte ascendante, à gauche si aorte descendante dans 80% des cas.
- **échographie** transthoracique ou transoesophagienne.
- scanner thoracique si échographie transoesophagienne non pratiquée.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- antalgiques IV voire analgésie.
- **faire baisser la TA** systolique à 120 mmHg environ:
  - Loxen 20: 2 comprimés.
  - Loxen: 1 à 2,5 mg IV ou Eupressyl: 25 mg IV puis relais à la seringue électrique.
- **Lénitral**: 1 mg/h IV continue (maxi: 3 mg/h).
- si état de choc:
  - macromolécules, Dobutrex: 10 µg/kg/mn.
  - pantalon anti-choc si anévrysme abdominal.
- si détresse vitale:
  - intubation, ventilation assistée après sédation (Hypnovel + Fentanyl).
- **traitement chirurgical** dès que possible.

DOULEUR THORACIQUE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **signes suspects**, en dehors d'un tableau clinique évident:
  - antécédent de maladie coronarienne.
  - douleurs qui durent plusieurs secondes au moins.
  - douleur dépendante de la respiration.
  - douleur non reproductible par la palpation et la mobilisation de la cage thoracique.
  - symptômes digestifs associés.
  - facteurs de risque d'une maladie thromboembolique.
- **signes de gravité**:
  - sueurs, nausées, dyspnée, fièvre, polypnée.
  - hypotension, thrombophlébite, souffle d'insuffisance aortique, insuffisance cardiaque droite, asymétrie tensionnelle et des pouls périphériques, signes pulmonaires en foyer, défense abdominale.

ETIOLOGIE:

- **causes bénignes**:
  - **douleur pariétale** exacerbée par la palpation ou la mobilisation de la cage thoracique:
    - névralgie intercostale, zona, fibromyalgie primitive.
    - arthrose ou entorse sterno-costale.
    - contusion, fracture, fracture de cote chez ostéoporotique, syndrome de Tietze, Cyriax, cancer osseux.
  - douleur chez sujet jeune névrotique:
    - douleur d'origine psychique: **état anxieux**.
  - douleur thoracique et **douleur vertébrale**:
    - conflit discal au niveau des vertèbres dorsales ou cervicales.
    - tassement vertébral.
  - reflux gastro-oesophagien, colite spasmodique.
  - spasme oesophagien :
    - chez la personne âgée.
    - douleur spastique ou constrictive rétrostenale irradiant dans dos, trinitro sensible, au cours du repas ou après ingestion d'eau froide.
    - dysphagie et reflux gastro-oesophagien parfois associés.
    - traitement : trinitrine, Spasfon.
- causes graves:
  - douleur trinitrino-sensible:
    - **angor**.
  - douleur intense, durant plus d'une demi-heure, sensible ou non à la trinitrine:
    - **infarctus du myocarde**.
  - douleur avec irradiation dorsale ou lombaire descendante, asymétrie des pouls périphériques et souffle d'insuffisance aortique:
    - **dissection aortique**.
  - douleur aggravée par l'inspiration, respiro-dépendante:
    - péricardite aiguë.
    - pneumothorax.
  - douleur avec dyspnée et signes ou facteurs de risque de maladie thromboembolique:
    - embolie pulmonaire.
  - douleur latéralisée + fièvre + toux expectorante + dyspnée:

- **pneumonie franche lobaire aiguë**.
- douleur thoracique basse + troubles digestifs:
  - pancréatite aiguë, ulcère gastro-duodénal, cholécystite.
  - infarctus inférieur.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, température.
- **ECG** avant et après trinitrine:
  - sauf si origine non cardiaque certaine.
  - un ECG normal n'est pas incompatible avec un angor instable ni même un IDM.
  - à refaire régulièrement en cas de doute.
- radiographie thoracique, ASP.
- CPK, **CPK-MB**, troponine ou myoglobine, à refaire en cas de doute.
- éventuellement, D-Dimères.

TRAITEMENT:

- **traitement de la cause**.
- si suspicion d'un événement coronarien:
  - trinitrine en l'absence d'une hypotension, efficace en 2-3 minutes sauf si IDM.
- si suspicion de colique œsophagienne:
  - trinitrine sublinguale qui calme la douleur en une dizaine de minutes.
- antalgiques:
  - analgésiques per os.
  - ou Nubain: ½ ou 1 ampoule SC, IV ou Morphine: 1 mg/10 kg à diluer dans 10 ml, injecter ml/ml IV, jusqu'à sédation de la douleur.
  - **ne pas faire d'intramusculaire**.
- si doute diagnostic, signes suspects ou signes de gravité:
  - voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
  - hospitalisation.

DYSTROPHIE ARYTHMOGENE DU VENTRICULE DROIT

SIGNES CLINIQUES:

- perte de connaissance chez un adulte jeune, à l'effort.
- mort subite.
- notion d'épisode infectieux récent.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**:
  - souvent normal.
  - allongement du QRS > 0,11 seconde dans les précordiales droites alors que sur les autres dérivations, le QRS est normal.
    - (durée QRS en V1, V2 ou V3 - durée en V6) supérieure ou égale à 25 ms.
  - aspect de bloc de branche incomplet droit sur les précordiales droites (onde epsilon: petite déflexion du segment ST).
  - onde T négative en V1, V2 parfois de V1 à V6.
  - extrasystoles ventriculaires avec retard gauche.
- bilan rythmologique car risque de mort subite par tachycardie ventriculaire.
- échocardiographie, scintigraphie cardiaque, imagerie par résonance magnétique cardiaque.

TRAITEMENT:

- hospitalisation si doute diagnostic.
  - mise en place d'un défibrillateur implantable.

SYNDROME DE BRUGADA

SIGNES CLINIQUES:

- perte de connaissance chez un adulte jeune, le plus souvent un homme: syncope.
- mort subite par troubles du rythme ventriculaire (FV, TV).
- notion d'antécédent familal de mort subite, de malaise dans 60% des cas.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**:
  - souvent normal.
  - bloc de branche droit avec élévation du point J.
  - parfois sus décalage du segment ST en antérieur.
- bilan rythmologique avec épreuve d'effort, test à l'Ajmaline ou aux flécaïnide.

TRAITEMENT:

- hospitalisation si doute diagnostic.
  - mise en place d'un défibrillateur implantable.

PRINCIPALES ANOMALIES ELECTROCARDIOGRAPHIQUES

RYTHME:

- normal: régulier, chaque QRS est précédé d'une onde P (rythme sinusal).
- anomalies: irrégulier, pas d'onde P avant QRS.

FREQUENCE:

- normale: entre 50 et 100/mn.
- anomalies:
  - f > 100/mn: tachycardie.
  - f < 50/mn: bradycardie.

ONDE P:

- normale: durée en D1 < 0,12 s, amplitude en D2 < 2 mm, positive en D1, D2, D3.
- anomalies:
  - absence: bloc sino-auriculaire, BAV III, fibrillation, flutter, rythme nodal moyen.
  - amplitude > 2 mm en D2, D3, VF et diphasique en V1: hypertrophie auriculaire droite.
  - durée > 0,12 s: hypertrophie auriculaire gauche ou trouble de conduction interauriculaire.
  - aspect en double bosse: HAG ou trouble de conduction intra-auriculaire.
  - rétrograde en D2-D3-VF: rythme jonctionnel nodal inférieur.

ESPACE PR:

- normal: durée = 0,12-0,20 s, isoélectrique.
- anomalies:
  - durée < 0,12 s: Wolff Parkinson White, rythme nodal supérieur.
  - durée > 0,20 s: bloc auriculo-ventriculaire I ou II (Mobitz I).

ONDE Q:

- normale: durée < 0,04 s, amplitude < 25% de R, q en DIII disparaissant en inspiration profonde.
- anomalies:
  - durée > 0,04 s et amplitude > 25% de R: IDM ancien.
  - absence q en V5-V6: BBIG ou BBGC.
  - Q en D1: HBAG.

COMPLEXE QRS:

- normal: durée < 0,10 s, axe = [-30° à +120°].
- anomalies:
  - durée > 0,10-0,12 s: BBID, BBIG
  - durée > 0,12 s: BBCD, BBCG, ESV, ESA avec bloc fonctionnel (aberration), TPSV + bloc préexistant ou fonctionnel, WPW, TV, hyperkaliémie.
  - retard déflexion intrasécoïde de +0,05 s en précordiales gauches: BBG.
  - retard déflexion intrasécoïde de +0,03 s en précordiales droites: BBD.
  - axe > -30°: HBAG, axe > +120°: HBPG.
  - R en V1-V2 et S en V5-V6 et déviation axiale droite: hypertrophie ventriculaire droite.

- R en V6 et S en V1 et déviation axiale gauche: hypertrophie ventriculaire gauche (indice de Sokolow: SV1 + RV5 > 35 mm).
- R large en V6 et QS en V1: BBCG.
- RSR': BBCD.
- S en D3: HBAG.
- aspect S1-Q3: signe de gravité de l'embolie pulmonaire.

SEGMENT ST:

- normal: isoélectrique.
- anomalies:
  - sus décalage englobant l'onde T (onde de Pardee): IDM.
  - sus décalage > 2 mm: lésion sous-épicardique, péricardite.
  - sous décalage > 2 mm: lésion sous endocardique.
  - cupule concave vers le haut: digitaliques, quinidines, hypokaliémie.
  - descendant, sous-décalé: BBGC.
  - ascendant, sus-décalé: BBCD.
  - onde J d'Osborn en cas d'hypothermie.

SEGMENT QT:

- normal: durée proportionnelle à la fréquence (utiliser la règle ECG), entre 0,35 et 0,45 s pour une fréquence normale.
- anomalies:
  - pseudo-allongement de QT (onde U): hypokaliémie.
  - allongement: hypocalcémie, alcalose, hypothermie, Cordium, quinidines, autres antiarythmiques.
  - raccourcissement: hypercalcémie, hyperkaliémie, acidoses, digitaliques.

ONDE T:

- normale: asymétrique, non pointue, axe = [-10 à +70°], négative en VR +/- V1.
- anomalies:
  - géantes, pointues, symétriques: ischémie sous-endocardique, hyperkaliémie, embolie pulmonaire.
  - négatives, profondes, symétriques: ischémie sous-épicardique.
  - négatives, asymétriques en précordiales gauches (V5, V6, VL): hypertrophie ventriculaire gauche systolique.
  - négatives, asymétriques: troubles de la repolarisation après ESV, BBDC si V1, V2, BBGC si V5, V6.

ONDE U:

- normale: absente.
- anomalies:
  - présence d'onde U avec onde T plate ou négative: hypokaliémie.

EMBOLIE PULMONAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- diagnostic difficile car signes peu sensibles et peu spécifiques.
- **dyspnée** aiguë de type polypnée (70%), toux (40%).
- **douleur thoracique** (60%) avec ou sans hémoptysie (10%), **tachycardie** (30%), parfois syncope inaugurale (10%).
- fièvre entre 37,5° et 38,5°C.
- les signes sont frustres chez les personnes âgées:
  - y penser devant une dyspnée ou malaise plutôt que devant une douleur thoracique.
  - y penser devant une aggravation de la dyspnée chez un malade atteint d'une cardiopathie ou d'une BPCO.
- signes cliniques de gravité:
  - fréquence respiratoire > 30/mn, cyanose.
  - lipothymie, agitation, torpeur.
  - signes d'insuffisance ventriculaire droite:
    - turgescence des jugulaires, reflux hépato-jugulaire, hépatomégalie douloureuse.
  - collapsus < 90 mmHg, tachycardie > 110/mn.
- rechercher des signes de thrombophlébite (20%).

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- autres douleurs thoraciques:
  - IDM, dissection aortique, péricardite aiguë, tamponnade, pneumopathie aiguë, pneumothorax, urgences digestives.

ETIOLOGIE:

- **thrombophlébite** profonde des membres inférieurs.
- prise d'oestro-progestatifs.
- **période post-opératoire** ou post-partum.
- **immobilisation** prolongée, contention plâtrée.
- insuffisance respiratoire chronique, néoplasie.
- anomalies de l'hémostase.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**:
  - à comparer si possible avec un ECG antérieur.
  - normal dans les formes mineures à modérées.
  - modifications dans les formes plus sévères: bloc de branche droit, déviation du QRS.
  - si forme grave: aspect S1Q3, troubles de la repolarisation dans les précordiales droites.
- **radiographie pulmonaire**:
  - normale (25%).
  - ascension de coupole, distension artérielle pulmonaire, épanchement pleural minime, atélectasies planes ou discoïdes, hypovascularisation focale, condensation d'infarctus.
  - éliminer certains diagnostics différentiels: pneumopathie, pneumothorax.
- si **D-Dimères** faits par la technique Elisa < 500 µg/l: pas d'embolie pulmonaire (97%).
- bilan biologique standard, hémostase.

- gaz du sang: hypoxémie-hypocapnie inconstante, SpO^2<60% si forme grave.
- puis dès que possible:
  - **échodoppler** des membres inférieurs en urgence mais pas toujours disponible.
  - échocardiographie: utile pour éliminer d'autres diagnostics.
  - scintigraphie: si normale, on peut conclure qu'il ne s'agit pas d'une embolie pulmonaire.
  - angioscanner spiralé qui signe le diagnostic.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque: 6 à 8 l/mn.
- contention veineuse si phlébite associée.
- hospitalisation.
- **héparinothérapie**:
  - dose de charge en Héparine: 100 UI/kg IV directe.
    - puis Héparine en continue: 400-500 UI/kg/j.
  - ou Innohep: 175 UI anti-Xa/kg en une injection sous cutanée par jour soit (0,1 ml/10 kg)-0,1 ml.
- si collapsus: Plasmion, 500 ml et Dobutrex, 5 µg/kg/mn.
- si détresse respiratoire, convulsions, arrêt circulatoire:
  - intubation et ventilation assistée après anesthésie éventuelle (Hypnovel: 0,05 mg/kg IV + Fentanyl: 1 µg/kg IV).
- hospitalisation, en réanimation si signes de gravité.
- fibrinolyse pour les embolies pulmonaires graves ou mal tolérées:
  - 15000 UI/kg en bolus (10 mn) pour l'urokinase et 0,6 mg/kg en bolus pour le r-tPA, associés à l'héparine, Altéplase: 100 mg/2 heures.

ENDOCARDITE INFECTIEUSE

SIGNES CLINIQUES:

- **fièvre** variable sans particularité, élevée avec des frissons dans les formes aiguës.
- apparition ou aggravation d'un **souffle cardiaque**.
- altération de l'état général, amaigrissement, arthralgies.
- faux panaris d'Osler douloureux et fugaces.
- splénomégalie modérée inconstante.
- rarement, éruption érythémateuse palmo-plantaire.
- complications:
  - insuffisance cardiaque aiguë avec OAP.
  - troubles de conduction auriculo-ventriculaires.
  - embolies septiques cérébrales ou coronaires.
- toute fièvre inexpliquée > 8 jours chez un valvulaire connu, toute apparition ou modification d'un souffle doit être considérée comme une endocardite infectieuse.

ETIOLOGIE:

- infection liée au staphylocoque, au streptocoque, aux bacilles Gram-, aux levures suite à:
  - **soins dentaires**.
  - **ulcère cutané, brûlure, eczéma**.
  - sinusite, otite.
  - injection intraveineuse (toxicomanes).
  - endoscopie, cystoscopie, interruption volontaire de grossesse, chirurgie colique, sondage urinaire,...
- facteurs favorisants:
  - **prothèse valvulaire**, valvulopathies
  - cardiopathie congénitale, cardiomyopathie obstructive.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **hémocultures**.
- ECBU, NFS, VS, CRP.
- **échocardiographie** dès que possible: images de végétation, image d'une cardiopathie sous-jacente.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%.
- **antibiothérapie** à forte dose pendant 15 jours:
  - en première intention: aminosides, 1,5 mg/kg x 2/j + Péni G, 20-30 M/j IV.
  - en fonction de l'antibiogramme si possible:
    - aminosides + Bristopen 8g/j IV si staphylocoque méticilline-sensible.
    - aminosides + C IIIG si bacille Gram négatif.
    - si allergie à la pénicilline: Vancomycine: 15 mg/kg x 2/j.
- dans certains cas, correction chirurgicale de la valvule:
  - à chaud ou différée.
- **prévention** des sujets à risque: Clamoxyl, 3 g une heure avant des soins dentaires ou un geste instrumental (Pyostacine: 1 g si allergie aux pénicillines).

EXTRASYSTOLES

EXTRASYSTOLES AURICULAIRES

SIGNES CLINIQUES:

- aucun ou palpitations ou sensation d'arrêt du cœur.
- parfois **lipothymies** chez la personne âgée si en salves.

ETIOLOGIE:

- idiopathiques, bénignes.
- hyperthyroïdie.
- prolapsus de la valve mitrale, rétrécissement mitral, HTA.
- maladie de l'oreillette.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**:
  - QRS prématuré et de configuration normale (durée 0,08 sec.).
  - parfois aspect de bloc de branche.
  - l'onde P' précède QRS, mais sa morphologie est altérée:
    - si auriculaire basse: onde P' négative en D2, D3, VF.
    - si auriculaire gauche: onde P' négative en D1, VL.
    - si auriculaire droite: aspect proche de l'onde P.
  - espace P'R est normal ou allongé. L'espace PP' est plus court que l'espace PP.
  - elles peuvent être isolées, bigéminées, trigéminées, en doublets ou triplets.
  - si elles sont nombreuses, elles peuvent faire craindre un passage en AC/FA.
  - piège: onde P masquée par l'onde T précédente suivie d'une aberration ventriculaire qui ressemble à une ESV.
  - dans le « wandering » pacemaker: PP' > PP.
- ionogramme sanguin: rechercher une hypokaliémie.
- TSH.
- échocardiographie et holter ECG dans un second temps.

TRAITEMENT:

- aucun ou sédatifs si nécessaire: benzodiazépines ou Atarax ou Natisédine per os.
- si mal tolérées:
  - arrêt des digitaliques, correction de la cause.
  - oxygénothérapie.
  - si risque de passage en arythmie complète par fibrillation auriculaire:
    - héparinothérapie.
    - et antiarythmiques: Cordarone, bêtabloquant, Sotalex.

EXTRASYSTOLES JONCTIONELLES

SIGNES CLINIQUES:

- idem.

ETIOLOGIE:

- idem.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**:
  - QRS de configuration normale (durée 0,08 s).
  - l'onde P' est négative en D2, D3, VF, elle précède (P'R < 0,12 s) ou suit QRS (RP' < 0,12 s), parfois onde P' absente, incluse dans le QRS.
- ionogramme sanguin: rechercher une hypokaliémie, TSH.
- échocardiographie et holter ECG dans un second temps.

TRAITEMENT:

- aucun ou sédatifs: benzodiazépines, Atarax, Natisédine per os.
- si mal tolérées: oxygénothérapie et antiarythmiques, bêtabloquants.

EXTRASYSTOLES VENTRICULAIRES

SIGNES CLINIQUES:

- idem.
- apparition ou aggravation à l'effort si graves.

ETIOLOGIE:

- idiopathiques
- **cardiopathie sous-jacente**, ischémique ou non.
- hypokaliémie, dysthyroïdie, hypoxie, infection sévère.
- abus d'alcool, de café, de thé, de stupéfiants.
- anxiété.
- iatrogène: digitaliques, théophylline, bêtamimétiques, antiarythmique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope.
- **ECG**:
  - QRS large, non précédé d'onde P et suivie d'une onde T de sens opposé à celui de QRS.
  - peuvent être bigéminées, trigéminées, interpolées, avec repos compensateur ou décalantes.
  - si aspect de BBD: origine dans ventricule gauche, si aspect de BBG: origine dans ventricule droit.
  - extrasystoles ventriculaires **graves**:
    - polymorphisme: plus de 2 morphologies différentes sur un même tracé.
    - survenue précoce par rapport à l'onde T précédente.
    - large > 0,18 s.
    - QT long.
    - nombreuses, augmentant avec la fréquence cardiaque, ou en salves.
- ionogramme sanguin, TSH.
- holter ECG, échocardiographie dans un second temps.

TRAITEMENT:

- supprimer ou correction de la cause.
- sédatifs si nécessaire: benzodiazépines per os ou Atarax 25 ou Natisédine.
- si extrasystoles ventriculaires bénignes mal tolérées:
  - Ténormine: ½ -1 cp /jour ou Sotalex 160: ½ -1 cp/j.
  - ou Isoptine 120: 1 cp x 2-3/j.
- si extrasystoles ventriculaires graves:
  - Isuprel si bradycardie et QT long.
  - ou Xylocaïne: 1 mg/kg IV lente puis 1 à 2 mg/mn à la seringue électrique si ischémie myocardique.
  - ou Cordarone: 5 mg/kg IV lente puis 150 mg/6 h. à la seringue électrique.

FIBRILLATION AURICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- rythme cardiaque **irrégulier** plus ou moins rapide entre 60 et 160/mn avec amplitudes variables, permanent ou paroxystique.
- aucun signe fonctionnel.
- ou asthénie et dyspnée modérée.
- ou palpitations ou oppressions désagréables, paroxystiques.
- ou lipothymie inaugurale voire syncope de type Adams-Stokes.
- rechercher des signes de valvulopathie (mitrale surtout) à l'auscultation.
- **complications**:
  - angor fonctionnel ou organique en rapport avec la cardiopathie sous-jacente.
  - embolie artérielle cérébrale.
  - décompensation cardiaque, OAP, collapsus.
  - convulsions, état confusionnel chez la personne âgée.

ETIOLOGIE:

- **rétrécissement mitral**.
- myocardiopathie hypertrophique, dilatée ou obstructive.
- hypertension artérielle.
- myocardiopathie ischémique.
- hyperthyroïdie.
- intoxication alcoolique aiguë.
- insuffisance respiratoire chronique.
- hypokaliémie, hypo-hypercalcémie.
- maladie de l'oreillette, WPW.
- iatrogène: digitaliques, théophylline.
- idiopathique (20%).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope.
- **ECG**:
  - absence d'onde P.
  - ondes f (400 à 600/mn): trémulations anarchiques de la ligne de base, bien visibles en V1.
  - les complexes QRS sont fins (sauf en cas de bloc préexistant ou d'aberration de conduction), non équidistants.
- **ionogramme sanguin**, CPK, ASAT, LDH, **TSH**.
- radiographie thoracique.
- dans un second temps:
  - holter ECG et échocardiographie: volume de l'oreillette, thrombus, recherche de valvulopathies.

TRAITEMENT:

- médicamenteux si fibrillation récente ou si ancienne mais mal tolérée ou compliquée:
  - voie veineuse, éventuellement oxygénothérapie au masque.
  - corriger une éventuelle hypokaliémie.
  - **Digoxine Nativelle**: 1 à 2 ampoules IV lente par jour puis ½ à 1 ampoule par jour si f > 80/mn sauf si WPW, hypokaliémie, ESV polymorphes, excitabilité myocardique, prise de digitaliques.

- ou **Cordarone** (réduit mieux que Digoxine Nativelle, à préférer si angor sous-jacent):
  - dose de charge: 30 mg/kg per os (ou 1 cp/10 kg), demi-dose le lendemain .
  - ou voie IV: 2 ampoules (300 mg) en perfusion de 30 mn puis 600-1200 mg/j à la seringue électrique.
  - après dosage de la TSH.
  - parfois en relais de la digoxine si échec de celle-ci au terme de 3 heures.
- anticoagulation efficace avant la tentative de réduction:
  - Héparine:
    - bolus IV de 50 UI/kg.
    - puis 400 à 600 UI/kg/j à la seringue électrique
  - ou HBPM à doses curatives.
- réduction par choc électrique sous anesthésie générale si échec du traitement médicamenteux, dans un second temps.

➢ si fibrillation ancienne et bien tolérée:
- Digoxine: ½ à 1 cp par jour selon l'âge +/- bêtabloquant.
- anticoagulation préventive (Sintrom, Préviscan, Apegmone) sauf si contre-indication (donner alors Aspégic 250).

FIBRILLATION VENTRICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- perte de conscience brutale et tableau d'**arrêt circulatoire**:
  - disparition du pouls et tension artérielle imprenable.
  - disparition des bruits du cœur.
  - puis arrêt respiratoire et mydriase confirmant la mort cérébrale.
- syncope si fibrillation passagère.

ETIOLOGIE:

- complications d'un **infarctus** ou d'une insuffisance coronarienne aiguë.
- aggravation d'une TV, d'une torsade de pointe.
- intoxication digitalique.
- **hyperkaliémie**.
- myocardiopathie évoluée quelle soit dilatée, hypertrophique ou obstructive.
- dystrophie arythmogène du ventricule droit.
- électrocution.
- hypothermie en dessous de 28°C.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **scope**, SpO^2.
- **ECG**:
  - oscillations de forme et d'amplitude irrégulières.
  - fréquence élevée à plus de 300 par minute.
  - pas d'onde P visible.

TRAITEMENT:

- défibrillation par **choc électrique dès que possible**:
  - commencer par 200 joules (J) (3 J/kg chez l'enfant), puis si échec, faire un nouveau choc à: 200 J, puis si échec à 360 J.
  - puis intubation (oxygénothérapie) et pose voie veineuse.
  - si échec, Adrénaline: 1 à 3 mg IV/3 mn.
  - si échec, nouvelles défibrillations jusqu'à 3 chocs de 360 J.
  - puis, si échec: Xylocaïne, 1 mg/kg IV.
  - si échec, nouvelle série de 3 chocs électriques de 360 J.
  - si échec, bicarbonates: 1 mmol/kg IV toutes les 10 minutes.
  - si échec, retour à l'adrénaline IV.
  - si succès, faire en préventif: Xylocard 1-3 mg/mn ou Cordarone 600 mg/j à la seringue électrique.
  - 200 joules.

FLUTTER AURICULAIRE ET TACHYSYSTOLIE AURICULAIRE

FLUTTER AURICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun.
- ou asthénie et dyspnée modérée, palpitations ou oppression thoracique désagréable.
- ou lipothymie inaugurale voire syncope d'Adams-Stokes.
- tachycardie paroxystique, par accès ou permanente, **régulière** à 150/mn (dans le mode 2/1) ou 100/mn (3/1).
- ralentie par le massage d'un seul sinus carotidien pendant 20 secondes.
- complications: les mêmes que celles de la fibrillation auriculaire.

ETIOLOGIE:

- **valvulopathies**: rétrécissement mitral, insuffisance aortique.
- cardiopathie hypertrophique.
- cardiopathie dilatée.
- cardiopathie ischémique.
- hyperthyroïdie.
- intoxication alcoolique aiguë.
- insuffisant respiratoire chronique.
- iatrogène: prise de digitaliques, de théophylline.
- hypokaliémie, hypo-hypercalcémie.
- idiopathique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope.
- **ECG**:
  - ondes de flutter en « toit d'usine » (**onde F**) à 300/mn bien visibles en D2D3VFV1, mieux visibles si on fait un massage carotidien.
  - les QRS sont fins (sauf si bloc de branche préexistant ou fonctionnel).
  - complexes ventriculaires entraînés tous les 2 ou 3 battements auriculaires.
- holter ECG, échocardiographie dans un second temps.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
- **réduction** médicamenteuse **si apparition récente**:
  - **Cordarone**:
    - dose de charge per os: 30 mg/kg le premier jour, 15 mg/kg le deuxième jour, puis 1-2 cps/j.
    - ou 300 mg soit 2 ampoules en perfusion de 30 mn puis 600-1200 mg/j à la seringue électrique
    - réduit mieux que digitaliques, à préférer si angor fonctionnel sous jacent.
  - ou **Digoxine Nativelle**: 1 à 2 ampoules par jour IV lente (à préférer si défaillance gauche).
  - ou Brévibloc: 0,5 mg/kg IV lente puis 0,05 à 0,2 mg/kg/mn à la seringue électrique, si pas de contre-indication aux bêtabloquants.
  - associés à une anticoagulation: Héparine 80 mg/kg IV en bolus puis relais à la seringue électrique (400 à 600 UI/kg/j) ou Calciparine.
- si échec et si mal toléré:

- stimulation endocavitaire de l'oreillette droite à la fréquence de plus de 300 ou transoesophagienne.
- choc électrique externe: 150-200 J sous Hypnovel.
- ablation par radiofréquence pour les cas rebelles ou récidivants, à discuter ultérieurement.

TACHYSYTOLIE AURICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

➢ idem.

ETIOLOGIE:

➢ idem.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **ECG**:
- tachycardie **régulière** à complexes fins (sauf si bloc de branche préexistant ou fonctionnel) à 130-250/mn avec bloc 2-3/1.
- **ondes P** visibles, individualisées, avec retour à la ligne isoélectrique (plus d'ondes P que de QRS).

TRAITEMENT:

➢ idem.

CRISE HYPERTENSIVE

SIGNES CLINIQUES:

- élévation brutale de la tension artérielle.
- prendre et reprendre la tension après un repos, avec un brassard adapté, au calme, allongé pendant 20 minutes.
  - se méfier:
    - des **fausses** crises hypertensives réactionnelles à un stress quelconque comme un épistaxis.
    - d'un effet « blouse-blanche », d'une douleur ou d'une angoisse.
- urgence hypertensive:
  - **diastolique > 130 mmHg**, systolique > 230 mmHg.
  - encéphalopathie hypertensive:
    - céphalées intenses, troubles visuels, troubles de la vigilance évoluant vers syndrome confusionnel, Babinski +, parfois coma et crises convulsives.
    - troubles digestifs: nausées, vomissements.
  - rechercher des signes d'insuffisance ventriculaire gauche (OAP) ou de cardiopathie ischémique, d'éclampsie, d'AVC.
- poussée hypertensive:
  - pas de signe de souffrance viscérale mais risque d'aggravation de certaines pathologies cardiovasculaires ou neurovasculaires.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- fausse hypertension du sujet âgé par incompressibilité de la paroi artérielle par médiacalcose.
- si encéphalopathie hypertensive:
  - hémorragie méningée.
  - accident vasculaire cérébral.
  - hypertension intracrânienne.

ETIOLOGIE:

- hypertension maligne **essentielle**.
- arrêt brutal d'un traitement antihypertenseur (Catapressan en particulier).
- prise de sympathomimétiques, d'alcool, tricycliques, AINS, toxiques (cocaïne, crack,...), corticoïdes.
- coarctation de l'aorte, sténose de l'artère rénale.
- éclampsie.
- au cours d'un IDM, d'une dissection aortique, glomérulonéphrite aiguë, d'un OAP, d'un A.V.C.: mais cause ou conséquence ?
- phéochromocytome:
  - palpitations + crises sudorales + poussées hypertensives + céphalées.
  - élévation des cathécolamines urinaires > 300 µg/24 h.
  - faire tomodensitométrie abdominale, scintigraphie au MIBG.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si poussée hypertensive:
  - aucun.
- si urgence hypertensive:
  - scope, SpO^2.

- ECG: hypertrophie ventriculaire gauche, troubles de la repolarisation, signes d'ischémie.
- bandelettes urinaires: protéinurie, hématurie.
- fond d'œil: stade II ou III (œdèmes + exsudats + hémorragies).
- ionogramme sanguin (hypokaliémie ?), créatininémie, NFS, glycémie.

TRAITEMENT:

- calmer la douleur et l'anxiété.
- si poussée hypertensive asymptomatique:
  - aucun traitement le plus souvent.
- si HTA et souffrance cérébrale:
  - ne pas faire baisser la tension artérielle sauf si elle est très sévère.
- si HTA et dissection aortique ou éclampsie:
  - faire baisser la tension artérielle aux alentours de 120 mmHg.
- dans les autres cas:
  - faire baisser progressivement la tension artérielle (25% de leurs valeurs initiales) car risque d'ischémie cérébrale.
- selon le contexte pathologique et le lieu de prise en charge:
  - voie orale:
    - Loxen 20: 2 comprimés per os.
    - ou Lopril sublingual: 25 mg à répéter éventuellement, 12,5 mg si personne âgée.
    - ou Trandate: 1 à 2 comprimés.
  - voie veineuse:
    - G5%, oxygénothérapie au masque.
    - Lasilix: 2 ampoules de 20 mg IV si œdème pulmonaire ou insuffisance rénale (1-2 mg/kg chez enfant).
    - ou Lénitral: 1 mg IV lente puis 0,5-1 mg/h à la seringue électrique si insuffisance coronarienne, insuffisance cardiaque ou dissection aortique.
    - ou Eupressyl: 25 mg IV directe à renouveler éventuellement 1 ou 2 fois toutes les 5 minutes puis 10-30 mg/h à la seringue électrique (0,8 mg/kg/h. chez l'enfant) quelle que soit l'indication.
    - ou Loxen: 1-2,5 mg IV directe à renouveler 10 mn plus tard ou perfusion de 5 mg en 30 mn, puis 1-4 mg/h en entretien à la seringue électrique (1 à 4 µg/kg/mn chez l'enfant) quelle que soit l'indication sauf insuffisance coronarienne.
    - ou Trandate: 20 mg IV lente puis 0,1 mg/kg/h si éclampsie, si phéochromocytome, dissection aortique ou intoxication.
    - si échec:
      - Nitroprussiate de sodium (Nipride) à la seringue électrique par le réanimateur.
- hospitalisation:
  - si lésion du cerveau, du cœur ou du rein ou tout autre retentissement viscéral associés.
  - si échec du traitement médical.
  - si enfant ou femme enceinte.
  - si patient sous anticoagulant.
  - si fond d'œil au stade III.

HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- lipothymies avec flou visuel, bourdonnements d'oreille, céphalées, « tête qui tourne », dérobement des jambes, sueurs, après le passage en **orthostatisme** notamment chez la **personne âgée**.
- le plus souvent régression des signes en quelques minutes.
- parfois compliquées de syncope et de chutes.
- **baisse de 20 ou 30 mmHg** de la systolique 1 minute après le lever, pendant quelques minutes.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- vertiges.
- lipothymies.
- syncopes.
- chutes de la personne âgée.

ETIOLOGIE:

- hypotension **post-prandiale** chez le sujet âgé.
- **déshydratation**, **anémie**, hypovolémie par **hémorragie**.
- alitement prolongé.
- iatrogène: neuroleptiques, antidépresseurs, antiparkinsoniens, antihypertenseurs.
- neuropathie du diabétique, du parkinsonien, Guillain-Barré.
- insuffisance cortico-surrénale aiguë, hypothyroïdie.
- **dysautonomie primitive**: le pouls ne s'accélère pas alors que la TA baisse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun le plus souvent, éventuellement ECG et glycémie capillaire.
- selon la clinique: ionogramme sanguin, créatininémie, NFS.
- sonde gastrique et toucher rectal si suspicion d'hémorragie.

TRAITEMENT:

- éviter le lever brutal, rester assis au bord du lit surtout la nuit.
- bas de contention ou bandes élastiques aux membres inférieurs.
- Séglor, Praxinor ou Hept-A-Myl.
- traitement de la cause.
- prendre les mesures nécessaires pour éviter les chutes notamment chez personne âgée vivant seule.

INFARCTUS DU MYOCARDE A LA PHASE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- le plus souvent (80%) chez un homme de plus de 40 ans ayant un ou plusieurs facteurs de risque.
- **douleur rétrosternale**:
  - brutale, intense, désignée main à plat ou doigts en griffe, de plus de 30 mn.
  - rétrosternale en barre, intense, constrictive, angoissante avec sensation de mort imminente.
  - améliorée ou non par trinitrine sublinguale.
  - irradiant vers le cou, mâchoire, nuque, épaule, bras, poignet.
- sueurs, pâleur, angoisse, nausées, **vomissements**, **lipothymie** voire malaise vagal.
- **examen** clinique **normal** ou pauvre, éliminant les diagnostics différentiels.
- formes cliniques:
  - douleur atypique réduite aux irradiations, épigastrique ou abdominale, à une simple gêne thoracique (pesanteur, oppression).
  - douleur absente: 10% des IDM passent inaperçus.
    - ces formes cliniques se voient volontiers chez le vieillard où on note également: confusion, agitation, dyspnée, accident neurologique, et chez le diabétique.
  - symptômes masqués par ceux d'une complication: OAP, trouble du rythme, syncope.
  - IDM du ventricule droit:
    - insuffisance cardiaque droite aiguë, se complique de BAV résistant à l'Atropine.
- rechercher les facteurs de risques cardio-vasculaires.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- angor instable.
- péricardite aiguë.
- dissection aortique.
- embolie pulmonaire.
- urgences digestives et autres douleurs thoraciques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**:
  - **peut être normal** notamment au début.
  - si ECG normal mais clinique suspecte: **refaire** régulièrement l'ECG, notamment après la prise de dérivé nitré.
  - signes d'ischémie-lésion:
    - ischémie sous endocardique: onde T positive, pointue, symétrique.
    - ischémie sous épicardique: onde T négative, pointue, symétrique.
    - lésion sous épicardique: sus décalage > 1 mm de ST convexe vers le haut englobant l'onde T (onde de Pardee).
    - ischémie-lésion sous épicardique: sus décalage ST et onde T négative.
    - signes en miroir dans les territoires opposés.
    - parfois lésion sous endocardique: sous décalage de ST.
  - signes de nécrose au delà de 5 heures:
    - nécrose: onde Q large > 0,04 s et profonde.
  - territoires:
    - D2D3VF: inférieur (coronaire droite ou circonflexe).
    - D2D3VF-V7V8V9: inféro-basal (coronaire droite ou circonflexe).

- V7V8V9: basal (coronaire circonflexe ou marginale).
  - si aspect R en V2: **faire V7, V8, V9**.
- V5V6-V7V8V9: latéro-basal (coronaire circonflexe ou marginale).
- D2D3VF-V5V6-V7V8V9: inféro-latéro-basal (coronaire droite ou circonflexe).
- D1VL: latéral haut (coronaire marginale ou diagonale).
- V5V6: latéral bas (coronaire marginale ou diagonale).
- V1V2V3: antéro-septal (coronaire diagonale ou IVA).
- V4: apical (IVA moyenne).
- V1V2V3V4: antéro-septo-apical (IVA moyenne).
- V1V2V3V4V5V6: antérieur étendu (IVA).
- V1V2V3V4-D2D3VF: septal profond (IVA et coronaire droite).
- D1VL-V1V2V3V4V5V6: antérieur étendu (IVA proximale).
- V3RV4R: ventricule droit (coronaire droite) associé à un IDM antérieur ou inférieur.
  - si infarctus antérieur ou inférieur: faire **V3R, V4R**.

- si BBGC préexistant:
  - interprétation difficile:
    - comparer avec un ECG antérieur à la recherche de modifications.
    - faire échocardiographie si doute diagnostique.
  - sinon forte suspicion d'IDM si:
    - sus-décalage de ST de plus de 1 mm quand le complexe QRS est positif.
    - sous-décalage de ST d'au moins 1 mm en précordiales droites (où le QRS est négatif).
    - sus-décalage de ST d'au moins 5 mm quand le complexe QRS est négatif.
- un BBDC, HBAG, HBPG ne gêne pas la lecture de l'ECG.

➢ CPK, **CPK-MB**, **troponine** sanguine, myoglobinémie:
- normaux dans les 3 premières heures.
- si biologie normale mais clinique suspecte: **à répéter** régulièrement, toutes les 4 heures.

➢ NFS, glycémie, bilan hémostase, transaminases.
➢ groupage, RAI, phénotype, ionogramme sanguin si thrombolyse prévue.
➢ radiographie pulmonaire, échographie cardiaque dans un second temps.

TRAITEMENT:

➢ repos absolu, hospitalisation (transport médicalisé).
➢ voie veineuse, **ne jamais faire d'intramusculaire** car compromettrait toute tentative de fibrinolyse ultérieure:
- remplissage prudent si TA < 100 mmHg avec macromolécules.
- sinon G5%.

➢ oxygénothérapie: 3 l/mn si cyanose ou dyspnée sinon non.
➢ anxiolytiques.
➢ **calmer la douleur**:
- Chlorhydrate de Morphine:
  - 5-10 mg dans 10 ml de G5% et injecter 2 mg/5 mn IV directe.
- ou Nubain: 20 mg IV directe ou Temgésic: 0,3 mg IV directe.

➢ trinitrine sublinguale et **Lénitral**: 0,5-1 mg/h à la seringue électrique sauf si TA < 100 mmHg, **IDM du cœur droit** ou si malaise vagal.
➢ **Aspirine**: 250 mg per os par jour ou IV directe.
➢ **Héparine**: 60 UI/kg IV puis 12 UI/kg/h IV continue à la seringue électrique, sans dépasser 1000 UI/h.
➢ si insuffisance cardiaque gauche:
- Lasilix: 40 mg IV directe.

➢ si extrasystolie inquiétante:
- Cordarone: 2 ampoules à passer en 20 minutes en perfusette.

- ou Xylocaïne 1% (1 ml = 10 mg): 1 mg/kg IV puis 30 mg/kg/24 h en perfusion continue ou Xylocard 100 mg IV mais effet inotrope négatif gênant.

➢ si infarctus du ventricule droit:
- pas de trinitrine.
- remplissage prudent: 100 à 200 ml de macromolécules.
- Dobutrex: 5 µg/kg/mn à la seringue électrique.

➢ bêtabloquants:
- en cours d'évaluation: ne pas faire en pré-hospitalier.
- Ténormine 50: ½ cp x 2 / 24 h le premier jour puis 1 cp/j pendant 10 jours.
  - sauf si bradycardie < 50/mn, BAV II ou III, bronchospasme, insuffisance cardiaque sévère.

➢ **thrombolyse pré-hospitalière**:
- indications:
  - douleur précordiale > 30 mn, résistante à la trinitrine.
  - durée de l'ischémie < 12 heures.
  - sus décalage de ST > 2 mm dans 2 dérivations concordantes persistant sous trinitrine.
- contre-indications absolues:
  - AVC, processus intracrânien.
  - antécédent de chirurgie crânienne ou médullaire < 6 semaines.
  - ulcère gastro-duodénal évolutif < 3 mois.
  - hémorragie ou pathologie à risque hémorragique, traitement par AVK.
  - massage cardiaque externe prolongé > 15 mn.
  - ponction récente d'un gros vaisseau, aortographie ou ponction-biopsie, extraction dentaire < 2 jours.
  - traumatisme crânien < 6 semaines ou intervention chirurgicale < 15 jours.
  - grossesse et post-partum, période menstruelle.
  - suspicion de dissection aortique.
- contre-indications relatives:
  - rétinopathie diabétique sévère.
  - HTA sévère (> 200/100 mmHg).
  - ulcère digestif non évolutif > 3 mois.
  - chirurgie crânienne ou médullaire > 6 semaines
  - insuffisance hépato-cellulaire.
  - traitement par AVK.
  - massage cardiaque externe < 15 mn.
  - injection IM < 48 heures.
- Métalyse (Ténectéplase):
  - bolus IV unique en 5-10 secondes uniquement dans du sérum salé (glucosé contre-indiqué).
  - si 60 < poids < 90: 0,1 ml/10 kgs arrondi au ml supérieur.
  - si poids < 60 kgs: 6 ml (6000 UI).
  - si poids > 90 kgs: 10 ml (10000 UI).

➢ angioplastie coronaire de sauvetage si :
- contre-indication à la thrombolyse ou si échec de la thrombolyse > 90 mn.
- choc cardiogénique
- IDM antérieur étendu (>5 dérivations) ou inférieur étendu (miroir dans au moins 3 dérivations précordiales)
- pontage coronarien < 1 mois.
  - si délai vers la salle de cardiologie interventionnelle > 1 heure, commencer la thrombolyse..

COMPLICATIONS DE L'INFARCTUS DU MYOCARDE

TROUBLES DU RYTHME VENTRICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- surviennent dans 15% des cas dans la première heure:
  - **ESV** menaçantes: nombreuses, polymorphes, à couplage court, en salves.
  - **tachycardie ventriculaire**, **fibrillation ventriculaire**.
  - rythme idioventriculaire accéléré (aspect de TV lente avec dissociation des ondes P).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- Xylocaïne 1% (1 ml = 10 mg): 1 mg/kg en bolus puis 30 mg/kg/j au pousse seringue.
- si échec de la Xylocaïne: Cordarone IV: 300 mg en 30 mn puis relais à la seringue électrique ou Brétylate.
- choc électrique externe (CEE) devant une tachycardie ventriculaire mal tolérée ou fibrillation ventriculaire, après 5 mg d'Hypnovel IV:
  - 200 J jusqu'à 360 J.

TROUBLES DU RYTHME AURICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- voir **fibrillation**, **flutter auriculaire** ou **tachysystolie.**
- bradycardie sinusale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- Héparine IV à la seringue électrique.
- Digoxine Nativelle IV ou Cordarone IV, per os ou bêta-bloquant per os en cas de tachycardie.
- Atropine: 0,5 mg IV lente renouvelable 1 à 2 fois si échec en cas de bradycardie.

TROUBLES DE LA CONDUCTION

SIGNES CLINIQUES:

- 25% des IDM.
- blocs de branche.
- **bloc sino-auriculaire**.

- **bloc auriculo-ventriculaire**:
  - bon pronostic si IDM inférieur: QRS le plus souvent fin.
  - mauvais pronostic si IDM antérieur: QRS le plus souvent large et bradycardie mal tolérée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.

TRAITEMENT:

- Atropine: 0,5-1 mg IV directe (maxi: 2,5 mg en 3 heures) si bradycardie mal tolérée.
- si échec:
  - Isuprel: 2 ampoules à 0,2 mg dans 50 ml, vitesse: 4-12 ml/h, à utiliser avec prudence car très bathmotrope.
  - ou entraînement électrosystolique temporaire transcutané ou endocavitaire.

COMPLICATIONS HEMODYNAMIQUES

- **hypotension-bradycardie** (malaise vagal):
  - remplissage prudent avec des macromolécules.
  - Atropine dans les IDM inférieurs avec extension au cœur droit: ½ à 1 mg IV.
  - pas de dérivés nitrés.
- **hypertension-tachycardie**:
  - bêtabloquants IV ou Lénitral sauf si contre-indications.
- **insuffisance ventriculaire aiguë**, **OAP**:
  - si TA > 100 mmHg:
    - Lénitral: 2 mg/h ou plus, oxygénothérapie +/- Lasilix: 120-240 mg/j IV.
  - si TA < 100 mmHg:
    - oxygénothérapie, Lasilix IV, Dobutrex: 5-20 µg/kg/mn ou Dopamine: 3-5 µg/kg/mn.
  - si IDM du ventricule droit:
    - arrêt trinitrine, Dobutrex: 5-10 µg/kg/m, remplissage vasculaire avec Plasmion: 250-500 ml en 30 mn.
- **choc cardiogénique**:
  - signes d'insuffisance cardiaque droite aiguë.
  - Dobutrex: 5 µg/kg/mn, oxygénothérapie, macromolécules.
  - contre-pulsion par ballonnet intra-aortique, désobstruction coronarienne en urgence.
- **arrêt cardio-respiratoire**: Cf.

DETRESSE VITALE

- intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie avec Hypnovel: 0,05 mg/kg IV et Fentanyl: 1 µg/kg IV.

INSUFFISANCE CORONARIENNE

SIGNES CLINIQUES:

- angor stable:
  - **douleur** rétrosternale en barre, intense, angoissante avec sensation de mort imminente, constrictive.
  - irradiant vers les bras, le cou, vers la mâchoire, ou dans le dos.
  - survenant à l'**effort**, favorisée par le froid et le vent et la digestion, cède au repos.
  - elle dure entre 1 et 15 minutes, peut être répétitive (tout angor qui dure plus de 30 mn est suspect d'infarctus).
  - la douleur est sensible à la prise de trinitrine sublinguale en une ou deux minutes.
- angor instable:
  - angor spontané: **au repos**, inaugural ou associé à un angor d'effort.
  - angor **de novo**: d'apparition récente ou d'emblée.
  - angor **crescendo**: aggravation d'un angor jusque là stable.
  - angor de **Prinzmetal**:
    - angor intense, spontané, cyclique en deuxième partie de la nuit ou le matin.
    - accès pluri-quotidiens ou pluri-hebdomadaires.
    - cède spontanément en quelques minutes, plus rapidement encore avec la trinitrine sublinguale.
- formes atypiques:
  - simple gêne thoracique.
  - douleur à type de brûlure.
  - douleur épigastrique ou limitée à l'irradiation.
  - ischémie silencieuse.
- rechercher les facteurs de risque cardio-vasculaires.
- complications:
  - infarctus du myocarde.
  - choc cardiogénique voire arrêt circulatoire.
  - OAP.
  - BAV, ESV, TV, FV.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- infarctus du myocarde.
- dissection aortique.
- péricardite aiguë.
- embolie pulmonaire.
- spasme œsophagien trinitro-sensible.
- autres douleurs thoraciques (Cf).

ETIOLOGIE:

- **artérosclérose** (90%) chez un homme de plus de 45 ans (80%) ou une femme ménopausée (20%).
- **angor fonctionnel**:
  - myocardiopathie hypertrophique.
  - malformation congénitale.
  - crise de tachycardie.
  - anémie importante.
  - valvulopathie mitrale.

- rétrécissement aortique ou insuffisance aortique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**:
  - à faire si possible pendant la crise douloureuse.
  - à refaire après la prise de dérivés nitrés même si tracé intercritique normal (pseudo-normalisation de l'onde T pendant la crise).
  - anormal en dehors de la crise dans 50-70% des cas mais un ECG normal n'élimine pas le diagnostic.
  - troubles de la repolarisation:
    - onde T inversée, pointue et symétrique: ischémie sous épicardique.
    - sous décalage ST avec onde T négative: ischémie-lésion sous endocardique.
    - sus décalage ST avec onde T positive: ischémie-lésion sous épicardique (plus rare).
    - ces anomalies se retrouvent dans un territoire myocardique précis:
      - V1V2V3: antéro-septale; D1VLV5V6: latéral; V1 à V6: antérieur étendu; D2D3VF: inférieur.
    - angor de Prinzmetal: sus décalage de ST géant et englobant l'onde T (onde de Pardee).
  - à comparer avec ECG précédents: toute variation de ST ou de T est suspecte.
  - si doute: refaire ECG, avec V7, V8, V9, car anomalies peuvent apparaître secondairement et refaire enzymes cardiaques aussi.
- CPK MB, **troponine**, myoglobinémie, ASAT, NFS, hémostase, glycémie, ionogramme sanguin.
- radiographie thoracique.
- holter ECG, épreuve d'effort et coronarographie dans un second temps.

TRAITEMENT:

- si angor stable:
  - maintien à domicile.
  - repos, calmer l'anxiété: benzodiazépines.
  - croquer 1 à 2 dragées de Trinitrine ou trinitrine en spray.
    - à répéter éventuellement si échec au bout de deux minutes.
  - revoir le traitement de fond et corriger les facteurs de risque.
- si syndrome de menace ou angor instable:
  - hospitalisation (transport médicalisé).
  - voie veineuse: 500 ml de G5% + 2 g NaCl (ne pas faire d'intramusculaire).
  - antalgiques: Nubain en perfusion de 20 mn ou SC, IV ou Morphine IV, SC.
  - Lénitral: 1 mg/h à la seringue électrique (si f > 100/mn et TA < 110 mmHg: arrêt).
  - Aspirine: 250 mg/j per os ou IV.
  - anticoagulation:
    - Héparine: 500 UI/kg/j à la seringue électrique, à adapter en fonction du TCA.
    - héparine à bas poids moléculaire à dose curative: Fragmine, Lovenox.
  - éventuellement:
    - Ténormine, ½ cp x 2/j ou 5 mg IV lente si f > 100/mn et TA > 150 mmHg (en l'absence de contre-indication).
    - Isoptine: 120 mg x 3 par jour si contre-indication au bêta-bloquants.
  - si extrasystolie: Xylocard, 100 mg IV.
  - si angor de Prinzmetal:
    - trinitrine sublinguale puis Lénitral: 1 mg/h à la seringue électrique.
    - ne pas donner de bêta-bloquants mais plutôt de l'Isoptine per os

ISCHEMIE AIGUE DES MEMBRES INFERIEURS

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** brutale et intense d'un membre inférieur à type de broiement ou de crampe.
- membre pâle, froid, notamment en élévation et temps de recoloration allongé.
- impotence fonctionnelle.
- **abolition des pouls** d'aval.
- palpation des muscles douloureuse.
- signes de gravité:
  - troubles profonds de la sensibilité, paralysie musculaire complète, marbrures et phlyctènes.
  - syndrome des loges.
- cas particulier de l'embole de cholestérol:
  - atteinte d'un orteil isolé: orteil pourpre +/- nécrose partielle +/- livedo réticularis +/- altération de la fonction rénale +/- ischémie intestinale.
- cas particulier de l'embolie de la bifurcation aortique:
  - syndrome ischémique du bassin et des deux membres inférieurs et parfois une forme pseudo-paraplégique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- sciatique, cruralgie.
- phlébite.
- agitation chez la personne âgée.

ETIOLOGIE:

- embolies d'origine cardiaque:
  - valvulopathie mitrale ou aortique, arythmie complète par **fibrillation auriculaire** notamment lors du changement de rythme (50%), cardiopathie dilatée, cardiopathie ischémique.
- embolies d'origine artérielle:
  - athérosclérose, thrombose d'**artérite**, thrombose d'anévrysme.
- traumatisme artériel..
- dissection aortique.
- thrombocytopénie thrombosante des héparines à bas poids moléculaires.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- glycémie capillaire.
- **ECG**: recherche d'une cardiopathie emboligène, d'un trouble du rythme.
- doppler de poche éventuellement.
- groupage, RAI, NFS, hémostase, glycémie, créatininémie, CPK, ionogramme sanguin.
- gaz du sang.

TRAITEMENT:

- **avis chirurgical**.
- voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
- réchauffement du membre en l'enveloppant dans du coton cardé.
- membre en position déclive.

- si douleur importante:
  - **Morphine**: 0,10 mg/kg IV lente ou Nubain IV.
- **Héparine**: 100 UI/kg IV en bolus puis 500 UI/kg/j à la seringue électrique en maintenant le TCA à 2 fois le témoin (sauf si péridurale programmée).
- Fonzylane: 1 poche de 400 mg/j en perfusion.
- **chirurgie**:
  - embolectomie avec la sonde de Fogarty le plus vite.
  - thrombolyse in situ ou pontage en urgence.
  - si ischémie vue tardivement: pontage ou amputation.

OEDEME AIGU DU POUMON

SIGNES CLINIQUES:

- **crise dyspnéique** brutale, intense, souvent nocturne.
- polypnée, **orthopnée**, oppression thoracique, anxiété.
- toux quinteuse, expectoration propre, grésillement laryngé.
- fébricule fréquente.
- **râles** crépitants ou sous-crépitants à l'auscultation (faire tousser avant l'auscultation pour « décrasser ») mais souvent aussi sibilants.
- pouls rapide: 100-130/mn, galop, rechercher une arythmie cardiaque
- signes droits fréquents:
  - turgescence des jugulaires, reflux hépato-jugulaire, hépatomégalie douloureuse, œdèmes des membres inférieurs.
- tension artérielle le plus souvent élevée, parfois basse.
- éléments de gravité:
  - **absence d'orthopnée**.
  - bradycardie < 70/mn, PA < 80 mmHg, collapsus.
  - cyanose, sueurs.
  - **silence auscultatoire**, arythmie respiratoire, respiration paradoxale, détresse respiratoire.
  - expectoration mousseuse, rosée.
  - SpO^2 effondrée.
  - troubles de la conscience, agitation, angoisse, torpeur.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- asthme si sibilants mais il n'y a pas d'asthme de novo après 65 ans !
- bronchopneumopathie, BPCO décompensée.
- OAP lésionnel.

ETIOLOGIE:

- défaillance ventriculaire gauche secondaire à une valvulopathie (RA, RM) ou à une myocardiopathie.
- **infarctus du myocarde** (26%).
- **insuffisance coronarienne** (21%).
- écart de régime (surcharge salée), arrêt d'un traitement en cours, introduction d'un médicament inotrope négatif.
- **troubles du rythme** mal tolérés (9%), notamment AC/FA.
- surinfection bronchopulmonaire.
- tamponnade.
- embolie pulmonaire.
- crise hypertensive.
- anémie < 10 g/l.
- hyperthyroïdie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**: rechercher une arythmie, une ischémie myocardique, une HVG.
- gaz du sang: hypoxie, hypocapnie, grave si hypercapnie.

- radiographie pulmonaire:
  - opacités alvéolo-interstitielles diffuses bilatérales, lignes de Kerley B.
  - cardiomégalie.
- bilan biologique standard, CPK.BNP si doute diagnostique avec bronchopathie aiguë, de BPCO.
- échocardiographie dans un second temps.

TRAITEMENT:

- malade assis, jambes pendantes.
- Risordan 5: 4 à 5 cps sublinguaux, ou Natispray, Lénitral: 2 à 6 doses à 5 mn d'intervalle.
- voie veineuse: G5%.
- **oxygénothérapie**: 6-10 l/mn avec un masque à haute concentration.
- **Lasilix**: 1 mg/kg soit 2 à 4 ampoules IV (2 mg/kg IV chez l'enfant).
- puis si résultat insuffisant: **Lénitral**: 1 mg/h en IV continue (maxi: 3 mg/h).
- si cas grave d'emblée:
  - Lénitral, bolus de 1 à 3 mg IV directe sauf si TA < 110 mmHg ou si HTA hypercapnique.
  - ou à défaut, saignée de 100 ml.
- si évolution vers un choc cardiogénique:
  - Dobutrex: 10 µg/kg/mn à la seringue électrique.
  - pas de diurétiques ni de Lénitral.
- si forme bronchospastique: faire un aérosol de Ventoline ou de Bricanyl.
- **traitement étiologique**:
  - si TV: choc électrique externe.
  - si fibrillation auriculaire très rapide:
    - Digoxine Nativelle: 1 ampoule IV lente associée à une héparinothérapie à doses hypocoagulantes, après avoir éliminé une hypokaliémie.
    - ou Cordarone IV si contre-indication aux digitaliques.
    - choc électrique externe si forme grave.
  - si poussée d'HTA, après traitement ci-dessus:
    - Loxen 20 IV ou Eupressyl IV.
  - si surinfection bronchique: Augmentin, 2 g/j.
  - si ischémie myocardique: Aspirine, 250 mg et héparine curative à la seringue électrique.
- si gravité extrême:
  - intubation et ventilation assistée après anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).
- anticoagulation préventive systématique.

PALPITATIONS

SIGNES CLINIQUES:

- plaintes les plus fréquentes:
  - battements rapides, forts, irréguliers ou arrêt des battements ressentis dans la poitrine.
  - parfois accompagnés par une dyspnée ou une douleur thoracique.
  - le plus souvent bénignes mais vécues désagréablement par le patient et anxiogènes.
- **se méfier si**:
  - âge > 50 ans, cardiopathie sous jacente (valvulopathie, ischémie).
  - début et fin brutaux.
  - fréquence cardiaque mesurée élevée.
  - malaise, dyspnée, douleurs thoraciques associés ou collapsus.
  - prise de médicaments associée.
  - examen cardio-vasculaire ou thyroïdien anormal
  - fièvre.

ETIOLOGIE:

- tachycardie sinusale (fréquence: 100-180/mn):
  - anxiété, hypovolémie, anémie, embolie pulmonaire, infarctus du myocarde, hyperthyroïdie, décompensation cardiaque, fièvre.
- extrasystoles auriculaires ou ventriculaires bénignes.
- maladie de Bouveret, flutter ou fibrillation auriculaire ou tachysystolie.
- tachycardie ventriculaire, WPW, allongement de QT et torsade de pointe.
- BAV, BSA.
- dysfonctionnement d'un stimulateur cardiaque.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG** per critique ou ECG de repos, avec un dérivation longue.
  - à comparer si possible avec un électrocardiogramme antérieur
  - si rythme régulier et QRS fins:
    - Bouveret, flutter ou tachysystolie à bloc régulier, tachycardie sinusale (TS), WPW.
  - si rythme régulier et QRS élargis:
    - TV
    - TPSV ou TS avec bloc de branche préexistant ou aberration de conduction intraventriculaire.
    - flutter avec bloc de branche préexistant, aberration de conduction intraventriculaire ou WPW.
  - si rythme irrégulier et QRS fins:
    - flutter ou tachysystolie avec bloc variable, fibrillation auriculaire, ESA.
  - si rythme irrégulier et QRS élargis:
    - FV, torsade de pointe, ESV, fibrillation auriculaire ou flutter avec WPW, bloc de branche préexistant ou aberration de conduction intraventriculaire.
- holter ECG, TSH, kaliémie dès que possible selon le contexte.

TRAITEMENT:

- anxiolytiques ou bêtabloquants si extrasystoles bénignes et/ou anxiété.
- traitement de la cause pour les autres cas.

PERICARDITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur thoracique** rétrosternale, de durée prolongée, souvent brutale, non constrictive:
  - aggravée par l'inspiration, la toux, le décubitus dorsal.
  - améliorée par la position penchée en avant.
  - non sensible à la trinitrine.
- **dyspnée** améliorée par la position penchée en avant.
- **fièvre** fréquente.
- parfois toux sèche, hoquet.
- frottement péricardique, en bruit de va et vient persistant en apnée et sans irradiation, perçu une fois sur deux.
- signes d'infection virale dans les jours précédents.
- signes de gravité:
  - polypnée > 20/mn.
  - fréquence cardiaque > 100/mn.
  - TA < 100 mmHg.
  - **signes droits**, collapsus, tamponnade.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- infarctus du myocarde.
- angine de poitrine, angor de Prinzmetal.
- dissection aortique.
- autres douleurs thoraciques notamment embolie pulmonaire, pleurésie.

ETIOLOGIE:

- **infections virales** chez le sujet jeune.
- tuberculose surtout chez immunodéprimés, alcooliques, migrants.
- au décours d'un infarctus: syndrome de Dressler.
- collagénoses: lupus, polyarthrite rhumatoïde.
- tumeur primitive ou secondaire (5%).
- insuffisance rénale chronique.
- bactériennes: péricardite purulente.
- traumatisme thoracique.
- idiopathique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, température.
- **ECG**:
  - signes inconstants et fugaces, la normalité élimine un angor instable ou un infarctus.
  - sous décalage de PQ et de PR.
  - sus-décalage de ST, concave vers le haut, onde T normale, dans toutes les dérivations sauf VR et V1, sans image en miroir.
  - puis segment ST isoélectrique, aplatissement de l'onde T.
  - puis inversion de l'onde T.
  - puis ECG normal en quelques jours.
  - microvoltage si épanchement important.

- alternance électrique de mauvais pronostic.

➢ **CPK**, troponine (élevée si myocardite associée), NFS, VS, CRP, ionogramme sanguin, hémostase.
➢ radiographie thoracique: peu de valeur, parfois élargissement de la silhouette cardiaque.
➢ échocardiographie dès que possible.

TRAITEMENT:

➢ **si forme bénigne**:
- traitement ambulatoire.
- repos au lit.
- antalgiques: Aspégic 1000, 1 sachet x 3/j.
- ou AINS: Indocid 25, 1 gélule x 3/j ou Colchimax, 1 cp/j.
- traitement étiologique.

➢ **si forme grave**:
- hospitalisation.
- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- traitement de la tamponnade.

PHLEBITE PROFONDE DES MEMBRES INFERIEURS

SIGNES CLINIQUES:

- un examen normal ne permet pas d'éliminer le diagnostic.
- **douleur du mollet** (signe de Homans), chaleur locale.
- **œdème** du pied remontant plus ou moins haut, ballottement du mollet limité.
- dilatation des veines superficielles et cyanose.
- **tachycardie**, **fébricule**.
- si chacun de ces signes est isolé:
  - diagnostic difficile car non spécifiques.
- si ils sont associés:
  - diagnostic possible voire probable.
- si thrombose massive avec spasme artériel (phlegmatia caerulea dolens):
  - cyanose de la jambe, à début brutal, avec douleur intense puis œdème et refroidissement cutané.
- toujours rechercher des signes d'embolie pulmonaire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- insuffisance artérielle aiguë.
- claquage musculaire, traumatisme musculaire, hématome profond.
- sciatique.
- phlébite superficielle.
- polynévrite alcoolique ou diabétique.
- cellulite, zona, érysipèle.
- kyste synovial rompu ou non, anévrisme de l'artère poplitée.

ETIOLOGIE:

- facteurs de risque:
  - âge de plus de 40 ans, obésité.
  - immobilisation prolongée au lit, position assise prolongée.
  - contention plâtrée.
  - opération chirurgicale récente.
  - contraception oestrogénique.
  - grossesse, accouchement récent.
  - antécédents thrombotiques veineux.
  - voyage aérien prolongé.
- associations pathologiques:
  - cardiopathies, prothèse endovasculaire.
  - cancers: pulmonaire, pancréatique, gastrique, colique ou génito-urinaire.
  - syndrome myéloprolifératifs.
  - syndromes infectieux, érysipèle.
  - déficit en antithrombine III, en protéine C, en protéine S.
  - lupus, AC antiphospholipides.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, hémostase, plaquettes, **D-Dimères** par Elisa (si < 0,5 ng/ml: pas de thrombose, mais nombreux faux-positifs).
- **échodoppler** des membres inférieurs dès que possible.

- éventuellement, phlébographie si échodoppler négatif.

TRAITEMENT:

- alitement de 24 heures, jambes surélevées.
- contention élastique dès le diagnostic: bande Biflex forte 10 cm/3,5 m.
- si phlébite étendue au dessus du genou:
  - hospitalisation ou suivi ambulatoire: ?
    - **Héparine** IV: bolus de 5000 UI puis 500 UI/kg/24 h à la seringue électrique avec dosage du TCA entre la 4ème et la 6ème heure, (4-6 mg/kg chez enfant).
    - ou **Héparine de bas poids moléculaire** à doses curatives.
    - ou Calciparine SC: 0,1 ml/10 kgs/12 h. avec dosage du TCA entre deux injections.
- si phlébite au dessous du genou:
  - peut être suivie en ambulatoire.
  - **Héparine à bas poids moléculaire** à doses curatives toutes les 12 heures en sous-cutanée.
  - puis relais par les antivitamines K au troisième jour selon le tableau clinique.
- si phlegmatia caerulea dolens:
  - hospitalisation d'urgence pour fasciatomie de décharge.
- si suspicion d'embolie pulmonaire: hospitalisation.

MALADIE DE L'OREILLETTE OU DU SINUS

SIGNES CLINIQUES:

- chez un sujet de plus de 65 ans.
- **lipothymies**, **malaise** ou **syncope**.

ETIOLOGIE:

- dégénérescence des voies de conduction.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG:
  - **maladie de l'oreillette**:
    - alternance d'accès de tachycardie supraventriculaire (fibrillation, flutter, Bouveret) et d'accès de bradycardie (BSA, BAV, pauses sinusales), de façon imprévisible, indépendants de toute thérapeutique.
  - **maladie du sinus**:
    - bradycardie permanente d'origine sinusienne, pauses sinusales, bloc sino-auriculaire.

TRAITEMENT:

- si BSA ou pauses sinusales: Atropine IV.
- placer un **pacemaker** double chambre en association avec un antiarythmique au long cours.

SYNCOPE DE STOKES-ADAMS

SIGNES CLINIQUES:

- c'est la cause la plus fréquente de syncope d'origine cardio-vasculaire chez la personne âgée.
- syncope brutale, sans prodrome, **« à l'emporte pièce »,** entraînant une chute brève de quelques dizaines de secondes.
- parfois perte de connaissance plus prolongée avec convulsions et perte des urines.

ETIOLOGIE:

- bloc auriculo-ventriculaire permanent ou paroxystique.
  - favorisé par la prise de médicaments chronotropes négatifs.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope.
- **ECG**:
  - normal (5%).
  - BAV III permanent, alternance BBG-BBD, BBD + HBPG, BBD + HBAG, bibloc.
  - un bloc de branche isolé ou un BAV I sont de peu de valeur.
  - si l'ECG est normal faire, dans un second temps, une exploration du faisceau de Hiss, éventuellement un Holter.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%.
- Atropine si bloc supra-hissien.
- Isuprel et stimulation endocavitaire dans les autres cas.

SYNCOPE ET LIPOTHYMIE

SIGNES CLINIQUES:

- **syncope**:
  - perte de connaissance à l'emporte-pièce.
  - la perte de conscience est totale.
  - rechercher relâchement musculaire ou convulsions, apnée, respiration stertoreuse, perte d'urines.
- **lipothymie**:
  - en ambiance chaude, en station debout prolongée, de stress, de douleurs aiguës.
  - début progressif avec sueurs, angoisse, oppression, acouphènes, voile devant les yeux, nausées, palpitations, faiblesse musculaire intense pouvant entraîner une chute non traumatisante.
  - la perte de conscience n'est pas complète.
  - la TA est basse, le pouls petit et lent.
- **se méfier si**:
  - personne âgée.
  - antécédent cardiaque personnel ou familial.
  - survenue au cours d'un effort.
  - symptômes associés du type: douleur thoracique, dyspnée, palpitations, céphalées.
  - signes de crise comitiale.
  - hypotension.
  - diabétique.
  - alcoolique.
  - polymédicamenté, automédication, modification thérapeutique récente, prise de toxiques.
  - perception d'un souffle cardiaque.
- rechercher des lésions traumatiques occasionnées par la chute, (penser notamment à la luxation postérieure d'épaule qui passe volontiers inaperçue) surtout chez la personne âgée.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- drop-attack:
  - résolution musculaire avec chute sans perte de connaissance.
- **comitialité**: récupération progressive et plus longue de la conscience.
- hypoglycémie chez le diabétique.
- hystérie:
  - chute théâtrale sans traumatisme, yeux occlus papillotants et résistants à l'ouverture des paupières et retombant brutalement, la main levée au dessus du visage l'évite en tombant.
- traumatisme crânien.
- AVC.

ETIOLOGIE:

- **syncopes réflexes**:
  - **syncope vasovagale**:
    - la plus fréquente, chez un sujet jeune en bonne santé apparente.
    - lors de la station debout prolongée en atmosphère chaude et confinée.
    - au cours d'une émotion forte, d'une douleur aiguë.
    - précédée de prodromes: pâleur, sueurs, fatigue intense, respiration ample.
  - syndrome du sinus carotidien:
    - si col de chemise trop serré.
    - lors du rasage.

- si mouvement de la tête en hyperextension.
- reproductible lors du massage du sinus carotidien (sous surveillance électrocardiographique et tensionnelle en milieu hospitalier).

- autres:
  - syncope au cours d'un accès de toux: ictus laryngé.
  - syncope au cours d'une miction chez le sujet âgé ou de la défécation.
  - syncope suite à une douleur intense.

➢ **syncopes cardiaques**:

- syncope **d'effort**:
  - rétrécissement aortique, cardiomyopathie hypertrophique, angor, dysplasie arythmogène du ventricule droit si sujet jeune notamment.
- syncope liée à une **douleur thoracique** aiguë:
  - angor, IDM, rétrécissement aortique, dissection aortique.
- syncope posturale de l'**hypotension orthostatique**:
  - lors du changement de position avec chute tensionnelle d'au moins 30 mmHg.
  - favorisée par la déshydratation, l'hypovolémie (faire TR systématique), la neuropathie diabétique, la prise de médicaments (psychotropes, antihypertenseurs, nitrés).
- syncope du myxome de l'oreillette gauche:
  - lors d'un changement de position mais sans chute de tension.
- syncope de l'insuffisance cardiaque droite:
  - embolie pulmonaire, tamponnade, hypertension pulmonaire primitive.
- syncopes spontanées:
  - survenant au repos.
  - en rapport avec un **trouble du rythme** ou **de conduction** non toujours visible sur l'ECG (syncope de Stokes-Adams):
    - BAV, BSA, TV ou ESV fréquentes et polymorphes ou en salves, TPSV, WPW, maladie de l'oreillette, torsade de pointe ou QT > 0,52 s, BBD + HBPG + PR long, BBG + PR long, bradycardie sinusale < 40/mn.
- syncope au cours d'un effort du bras gauche:
  - syndrome du vol sous-clavier.
- syncope avec cyanose:
  - tétralogie de Fallot.
- syncope après rotation de la tête et vertiges, troubles de l'équilibre:
  - insuffisance vertébro-basilaire, AIT.

➢ **syncopes d'autre origine**:

- syncopes toxiques:
  - **alcool**, **oxyde de carbone**, opiacés, cocaïne.
- syncope par hyperventilation chez émotifs et paresthésies des mains, de la bouche:
  - **spasmophilie**, attaque de panique.
- syncope et grossesse:
  - survient lors du décubitus strict, au cours du 3ème trimestre: il s'agit d'une compression de la veine cave, conseiller le décubitus latéral gauche.
  - révèle un diabète gestationnel, une anémie.
  - se rencontre dans la toxémie gravidique et l'éclampsie, le décollement placentaire, l'hématome rétroplacentaire, la GEU.
- syncope et déficit neurologique:
  - hypoglycémie, intoxication au CO, épilepsie, AIT hémodynamiques.
- syncope après une prise médicamenteuse:
  - choc anaphylactique.
  - iatrogénicité notamment avec des cardiotropes.
- syncope **chez le vieillard**:
  - en plus des causes ci-dessus, penser à l'IDM, choc septique, hémorragie, intoxication médicamenteuse, occlusion intestinale, déshydratation, intoxication au CO.

- syncope **sans cause évidente** (33%).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun si malaise vasovagal typique.
- sinon faire systématiquement un **ECG**.
- glycémie capillaire si diabétique connu.
- NFS, glycémie, ionogramme sanguin, créatininémie selon les circonstances et les antécédents.
- beta-HCG si suspicion de grossesse.
- alcoolémie, carboxyhémoglobinémie si intoxication possible.
- sonde gastrique si suspicion d'hémorragie (faire un toucher rectal systématiquement).
- test d'inclinaison dans un second temps.
- Holter ECG, échocardiographie, voire Hiss à discuter dans un second temps.

TRAITEMENT:

- si syncope vagale:
  - repos, rassurer, ne pas hospitaliser sauf si doute étiologique.
  - allonger jambes surélevées, dès les premiers signes de malaise.
  - éventuellement Atropine: 0,50 mg IV ou SC, sauf si QT long, macromolécules.
- dans les autres cas:
  - traitement **en fonction de l'étiologie**.
- si cause inconnue:
  - **hospitaliser si**:
    - syncope d'effort ou si sportif de haut niveau.
    - anomalies du pouls ou de la tension artérielle.
    - cardiopathie connue ou suspectée.
    - syncope à l'emporte-pièce.

TACHYCARDIE VENTRICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un sujet porteur d'une **cardiopathie** le plus souvent.
- tachycardie **régulière** autour de 140-180/mn, non ralentie par le massage du sinus carotidien pendant une vingtaine de secondes.
- parfois douleur thoracique, dyspnée, collapsus.
- mauvaise tolérance de la tachycardie:
  - état de choc, OAP, tableau d'arrêt cardiaque.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- tachycardie supraventriculaire (Bouveret, FA, Flutter, tachycardie sinusale) avec aberration de conduction ou avec bloc de branche préexistant, ralentie par le massage du sinus carotidien.
- WPW lors d'un accès de fibrillation ou de flutter auriculaire avec rythme irrégulier.

ETIOLOGIE:

- **cardiopathies ischémiques** (3 fois sur 4).
- cardiomyopathie hypertrophique primitive (CMNO).
- surdosage ou intoxication digitalique ou avec autre antiarythmique.
- dysplasie arythmogène du ventricule droit.
- hypokaliémie, hypoxie sévère.
- idiopathique sur « cœur sain » (rare).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**:
  - rythme régulier, fréquence à 140-200/mn.
  - QRS > 0,14 s, en l'absence d'un bloc de branche.
  - inversion de l'onde T.
  - **dissociation auriculo-ventriculaire** avec ondes P plus lentes mais difficiles à visualiser.
  - parfois complexes QRS bidirectionnels: alternance de QRS droits et gauches.
  - complexes fins (de capture) ou peu élargis (de fusion), pathognomoniques.
  - risque de passage en fibrillation ventriculaire ou en asystolie.

TRAITEMENT:

- voie veineuse.
- oxygénothérapie.
- installer le défibrillateur car risque de passage en FV.
- **Xylocard**: 1 mg/kg IV lente (2 mn).
- ou Cordarone: 5 mg/kg en 30 mn à la seringue électrique.
- si mal tolérée:
  - **choc électrique externe** à 200 J après courte anesthésie à l'Hypnovel: 1-2 mg IV (garder Anexate à proximité).
- si secondaire à une intoxication digitalique:
  - Xylocard ou Dilantin: 250 mg en 10 mn puis relais à la seringue électrique.
- éventuellement faire une stimulation ventriculaire endocavitaire.

- après réduction, traitement préventif:
  - Cordarone: 600-1200 mg/j ou Xylocaïne: 1,5-2,5 g/j à la seringue électrique.

TAMPONNADE DU COEUR

SIGNES CLINIQUES:

- dyspnée de décubitus et **polypnée** (85%).
- **tachycardie** (85%).
- **pouls paradoxal**: baisse de la pression artérielle de plus de 20 mmHg en inspiration (90%), parfois pulsations auscultatoires abolies en inspiration (20%).
- **douleur rétrosternale,** soulagée en position assise, penchée en avant.
- pâleur et cyanose.
- **turgescence des veines jugulaires** (100%) et autres signes droits: hépatomégalie sensible, reflux hépato-jugulaire.
- bruits cardiaques assourdis et auscultation pulmonaire normale.
- tension artérielle basse et pincement de la différentielle.
- parfois: frottement péricardique, œdèmes des membres inférieurs.
- majoration de tous ces signes en décubitus avec risque de syncope.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- infarctus du myocarde du ventricule droit.
- embolie pulmonaire.
- pneumopathie aiguë.
- urgence abdominale.
- autres douleurs thoraciques.

ETIOLOGIE:

- péricardite:
  - tumeur métastatique du péricarde (58%) ou cancer pulmonaire par contiguïté.
  - péricardite infectieuse (6%): purulente ou tuberculeuse.
  - insuffisance rénale chronique terminale (14%).
  - cardiopathie dilatée (6%).
  - péricardite rhumatismale, lupus (2%).
  - idiopathique (15%).
- hémopéricarde:
  - chez un hémophile ou chez un patient sous anticoagulant (10%).
  - iatrogène: pose d'un pacemaker, d'un cathétérisme.
  - rupture du myocarde lors d'un IDM, rupture d'un anévrysme disséquant de l'aorte.
  - traumatique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**:
  - sous décalage de PR et élévation concave vers le haut de ST.
  - puis ST isoélectrique, diminution de l'onde T.
  - puis inversion de l'onde T dans le précordium.
  - puis normalisation de l'ECG.
  - alternance électrique: amplitude et/ou morphologie du QRS varient une fois sur deux.
- radiographie thoracique:
  - augmentation de la silhouette cardiaque, symétrique, immobile en scopie.

- **échographie**:
  - épanchement de moyenne ou de grande abondance.

TRAITEMENT:

- position demi-assise, ne pas mettre en décubitus.
- voie veineuse: Plasmion, oxygénothérapie au masque.
- aspirine ou anti-inflammatoires non stéroïdiens.
- si mauvaise tolérance:
  - Plasmion et Dopamine: 5 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- si échec:
  - **ponction du péricarde** en urgence si signes de mauvaise tolérance.
  - péricardiotomie au bloc chirurgical.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).
- traitement étiologique.

TORSADE DE POINTE

SIGNES CLINIQUES:

- asymptomatique .
- ou malaises ou syncopes de type Stokes-Adams dans les formes prolongées et selon la tolérance, isolés ou répétitifs.
- fréquence à 200-250/mn.
- risque de dégradation en fibrillation ventriculaire et d'arrêt circulatoire.

ETIOLOGIE:

- iatrogène:
  - antiarythmiques.
  - antihistaminique anti H1 en association avec macrolides ou antifongiques.
  - sotalol, Melleril, tricycliques, bépridil.
- **hypokaliémie** sévère.
- bloc auriculo-ventriculaire complet, **bradycardie**.
- **QT long**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**:
  - accès de tachycardie ventriculaire, de fréquence rapide > 200/mn, avec QRS alternativement positif et négatif: changement de l'axe de QRS autour de la ligne isoélectrique donnant cet **aspect torsadé**.
  - l'amplitude de QRS croît et décroît sans cesse.
  - la torsade débute par une extrasystole ventriculaire précoce.
  - en dehors de la crise, suspicion si rythme lent, troubles de la repolarisation avec QT allongé.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
- arrêter les antiarythmiques ou autres médicaments incriminés.
- hospitalisation:
  - **sulfate de magnésium**: 1,5-3 g (2 ampoules à 1,5 g) IV lente avec relais à la seringue électrique: 6-12 g/j.
  - ou perfusion lente d'Isuprel à 0,2 mg: 5 ampoules dans 250 ml de glucosé à 5% (seringue électrique chez enfant: 0,1-1 µg/kg/mn).
  - ou stimulation endocavitaire avec entraînement rapide.
- correction de l'hypokaliémie.
- traitement de la cause.

SYNDROME DE WOLF-PARKINSON-WHITE

SIGNES CLINIQUES:

- intéresse plutôt le sujet jeune voire l'enfant.
- aucun trouble fonctionnel.
- ou **accès** de **tachycardie supraventriculaire** type Bouveret entre 150-220/mn.
- ou accès de **fibrillation** avec fréquence ventriculaire élevée plus ou moins bien toléré sur le plan hémodynamique.
- ou arrêt circulatoire si passage en fibrillation ventriculaire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- tachycardie ventriculaire.
- torsade de pointe.
- Bouveret.

ETIOLOGIE:

- voie de transmission accessoire entre oreillettes et ventricules avec un effet de préexcitation du ventricule: faisceau de Kent.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope.
- ECG per critique:
  - si aspect de Bouveret: ici onde P négative en D1.
  - si aspect de FA:
    - tachycardie irrégulière entre 200 et 250/mn, complexes élargis.
    - de temps en temps, QRS fins et ondes f visibles.
- **ECG** intercritique:
  - espace P-R < 0,12 s.
  - empâtement de la partie initiale de QRS: onde delta.
  - QRS élargi et troubles de la repolarisation.
  - de type A si QRS positif en V1, de type B si négatif en V1.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- si tachycardie type Bouveret:
  - manœuvres vagales et Striadyne IV.
- si tachycardie irrégulière sur FA:
  - Cordarone IV.
  - **ne jamais utiliser de digitaliques**.
- en cas d'échec:
  - section du faisceau anormal de conduction par radiofréquence.

DERMATOLOGIE

ACCIDENTS DUS AU SOLEIL	71
BULLES	74
CELLULITE	76
ERYSIPELE	77
ERYTHRODERMIE	78
FURONCLE	79
HERPES	81
LYELL (SYNDROME DE)	83
LYMPHANGITE	84
NECROSE CUTANEE	85
OEDEME ANGIONEUROTONIQUE HEREDITAIRE	86
OEDEME DE QUINCKE	87
PORPHYRIES	88
PURPURAS	89
STAPHYLOCOCCIE MALIGNE DE LA FACE	92
ULCERATION GENITALE	93
URTICAIRE COMMUNE	95
ZONA	96

ACCIDENTS DUS AU SOLEIL

ACCIDENT DE PHOTOSENSIBILISATION

SIGNES CLINIQUES:

- « **super coup de soleil** » après des expositions modérées de quelques heures, favorisé par des substances locales ou générales photosensibilisantes.
  - érythème mais aussi phlyctènes dans les cas graves au niveau des régions exposées au soleil.
- **dermite des prés**: éruption vésiculo-bulleuse, prurigineuse, reproduisant l'empreinte du végétal.
- **dermite** pigmentaire **en breloque**: pigmentation en coulée au niveau du cou et des aisselles après application de parfum.

ETIOLOGIE:

- les photosensibilisants par voie externe:
  - végétaux: bergamote, persil, figue, céleri, lichens, artichauts, chicorée.
  - cosmétiques: parfums, filtres solaires, baume du Pérou,...
  - antiseptiques: éosine, fluorescéine, Septéal,...
  - topiques: peroxyde de benzoyle, trétinoïde, phénergan, Neuriplège, AINS, goudrons, Locoïd, psoralènes.
  - contacts professionnels: résines époxy, nickel, chrome, cobalt, insecticides, vermifuges,...
- les photosensibilisants par voie interne:
  - cyclines, sulfamides, griséofulvine, quinolones.
  - Cordarone, quinidines, diurétiques.
  - Largactil, Tégrétol, tricycliques, Nautamine.
  - AINS, Trolovol, Acadione, antimitotiques, Néo-mercazole, phénothiazines, psoralènes.

TRAITEMENT:

- suppression des produits photosensibilisants.
- protection solaire.
- Biafine émulsion, corticoïdes locaux.
- antalgiques, Aspirine.

URTICAIRE SOLAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- 15 mn après exposition solaire.
- éruption érythémato-papuleuse urticairienne avec **prurit important**, sur les zones découvertes.
- parfois: céphalées, vertiges, malaise.
- **disparition** en moins de 5 heures dès la mise **à l'ombre**.
- période réfractaire.
- affection rare qui touche plutôt la femme de 30 à 40 ans.

ETIOLOGIE:

- UVA, UVB.
- porphyries.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- reproduction au simulateur solaire dans des grands centres.
- AC antinucléaires négatifs.

TRAITEMENT:

- protection solaire par des crèmes externes.
- antihistaminiques per os.

LUCITE ESTIVALE BENIGNE

SIGNES CLINIQUES:

- affection assez fréquente qui touche la femme jeune de 25-35 ans, **récidivante** chaque année.
- éruption moins de 12 heures après exposition solaire: papules érythémateuses parfois vésiculeuses.
- touche seulement le décolleté, face postérieure des mains et des avant-bras mais pas le visage.
- **prurit important**.
- ne se produit pas si hâle cutané.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.

TRAITEMENT:

- aucun en curatif.
- prévention par protection externe, caroténoïdes, antipaludéens, exposition très progressive au soleil.

LUCITE POLYMORPHE

SIGNES CLINIQUES:

- affection assez rare qui survient entre 10 et 30 ans surtout.
- dès les premiers ensoleillements au printemps.
- prurit et éruption érythémato-papuleuse sur les zones découvertes dont le visage.
- récidive à chaque exposition solaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- exploration photobiologique dans des grands centres.

TRAITEMENT:

- aucun en curatif.
- protection externe, antipaludéens en préventif.

AUTRES MALADIES INDUITES PAR LE SOLEIL

- herpès labial: Cf.
- porphyrie cutanée: Cf.

- lupus érythémateux.
- coup de soleil, brûlures.

BULLES CUTANEES

SIGNES CLINIQUES:

- collection de liquide clair ou hématique sur la peau ou les muqueuses.
- si bulles étendues: détresse cutanée aiguë comme lors des brûlures ou un Lyell avec risque de retentissement général.
- rechercher systématiquement le signe de **Nikolsky**: décollement épidermique obtenu par la pression du doigt en zone péribulleuse apparemment saine.

ETIOLOGIE :

- **pemphigus vulgaire**:
  - bulles sur peau saine et muqueuses.
  - ulcérations douloureuses.
  - Nikolsky positif.
- **pemphigoïde bulleuse**:
  - chez personne âgée.
  - bulles de grande taille sur placards érythémateux et prurigineux.
  - Nikolsky négatif.
- dermatite herpétiforme:
  - très petites bulles en bouquet sur placard érythémateux du dos, du sacrum, de la face d'extension des membres.
  - prurit important.
- **érythème polymorphe**:
  - chez l'adulte jeune ou l'adolescent.
  - suite à la prise d'AINS ou suite à une infection virale.
  - papules érythémateuses associées à de petites bulles donnant un aspect en cocarde au niveau des extrémités, des genoux, des coudes, des paumes, des plantes et des muqueuses.
  - si atteinte pluri-orificielle: syndrome de Stevens-Johnson.
- **Lyell** (Cf):
  - suite à une prise médicamenteuse.
  - début brutal.
  - altération de l'état général, fièvre.
  - grandes bulles sur érythème sombre, atteinte des muqueuses.
  - grands décollements.
  - Nikolsky positif.
- porphyrie cutanée tardive:
  - bulles du dos des mains et de la face.
  - après exposition solaire, prise d'alcool ou de médicament.
  - urines porto.
- impétigo bulleux:
  - chez l'enfant.
  - croûtes mélicériques.
- **épidermolyse staphylococcique**:
  - chez l'enfant.
  - suite à une infection ORL banale voire inapparente.
  - tableau de Lyell avec Nikolsky positif sans atteinte des muqueuses.
- photodermatose:
  - bulles localisées aux régions exposées au soleil .
  - suite à la prise de photosensibilisants.

- Nikolsky négatif.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun en urgence.
- biopsie cutanée après avis spécialisé.

TRAITEMENT:

- **avis spécialisé** en ambulatoire.
- hospitalisation si suspicion de Lyell ou dermatose sévère et étendue.

CELLULITE

SIGNES CLINIQUES:

- cellulite nécrosante sous-cutanée:
  - chez le sujet âgé.
  - au niveau d'une **jambe** (90%): peau rouge, chaude, œdème.
  - fièvre: 38-39°C.
  - puis bulles hémorragiques, **nécrose** cutanée en plaques, purpura nécrotique.
  - **douleurs** deviennent intenses.
  - évolution vers **gangrène gazeuse** (crépitations au toucher) avec **choc septique**.
- cellulite cutanée superficielle: érysipèle.
- cellulite cervico-faciale secondaire à une infection stomatologique.

ETIOLOGIE:

- idiopathique.
- facteurs favorisants:
  - lymphoedème.
  - diabète.
  - AINS ou corticoïdes.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **hémocultures**, prélèvements cutanés.
- NFS: hyperleucocytose, VS: syndrome inflammatoire, créatininémie: insuffisance rénale.

TRAITEMENT:

- cellulite nécrosante sous-cutanée:
  - hospitalisation en **réanimation**.
  - voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
  - incision et drainage.
  - antibiothérapie en fonction du germe suspecté:
    - Péni G: 5 M UI/6 h + Tibéral: 1,5 g/j ou Augmentin + aminoside.
    - si allergie aux bêta-lactamines: Clindamycine + fluoroquinolones.
  - macromolécules.
  - oxygénothérapie hyperbare.
  - anticoagulation efficace.
  - rééquilibration hydro-électrolytique.

ERYSIPELE

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal avec **fièvre à 39°** ou 40° C et frissons.
- **placard rouge**, chaud, tendu, **douloureux** à la palpation, bien limité avec parfois bourrelet périphérique, parfois bulleux ou purpurique.
- adénopathies satellites régionales inflammatoires et parfois traînée de lymphangite.
- localisations préférentielles: **membre inférieur** le plus souvent, parfois visage (5-10%).
- rechercher une porte d'entrée (50-70%): intertrigo, piqûre, plaie minime.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- staphylococcie maligne de la face.
- périchondrite de l'oreille.
- eczéma de la face.
- phlébite des membres inférieurs.
- lymphangite.
- cellulite nécrosante au début.

ETIOLOGIE:

- streptocoque bêta-hémolytique A, parfois surinfection avec le staphylocoque.
- facteurs favorisants: femme obèse, insuffisance veineuse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- échodoppler veineux si doute diagnostic (**risque de phlébite** dans 15% des cas).
- éventuellement: protéinurie, hématurie, NFS (hyperleucocytose), VS (très élevée).

TRAITEMENT:

- suivi **ambulatoire** si forme modérée:
  - Pyostacine 50 mg/kg/j per os ou Bristopen: 2 g/jour.
  - pansement avec Oxythiol pour calmer les phénomènes inflammatoires.
- **hospitalisation** si forme sévère (bulles extensives, nécrose):
  - voie veineuse.
  - Pénicilline G: 3 M UI dans 125 ml x 4 fois/24 h en 1 heure jusqu'à l'apyrexie (100000 UI/kg/8 h chez l'enfant) puis Clamoxyl: 1 g x 3/j (100 mg/kg/8h chez l'enfant).
  - ou Bristopen: perfusion 1 g dans G5% en 30 mn x 3 par 24 heures.
  - macrolides si allergie: Rovamycine, 1,5 M UI à passer en 60 mn dans 125 ml G5% x 3 fois par 24 heures.
- héparinothérapie: HBPM à dose préventive si sujet à risque de phlébite.
- désinfection de la porte d'entrée si elle est découverte.
- prophylaxie antitétanique.
- bandes de contention.

ERYTHRODERMIE

SIGNES CLINIQUES:

- **dermatose rouge**, inflammatoire, **généralisée** à tout le corps, parfois desquamante.
- forme sèche et forme suintante.
- prurit d'intensité variable, frilosité, frissons, gêne cutanée.
- signes de gravité:
  - troubles de la thermorégulation (hypothermie).
  - collapsus dû à l'hypovolémie.
  - déshydratation, troubles hydro-électrolytiques.
  - infections pulmonaires, septicémie.
  - âge, mauvais état général, cardiopathie sous-jacente.

ETIOLOGIE:

- dermatoses érythrodermiques (60%):
  - **psoriasis**.
  - **eczéma**.
  - lichen plan.
- affections malignes (lymphocytose T) (20%):
  - syndrome de Sezary.
- toxidermie médicamenteuse (10%).
- infections cutanées, microbiennes ou parasitaires (gale norvégienne) (1%).
- causes non identifiées (10-15%).
- maladie de Leiner-Moussus chez le nourrisson.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2, température.
- NFS, ionogramme sanguin et urinaire.
- hémocultures, prélèvements cutanés.
- ECG, radiographie thoracique.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**.
- voie veineuse, oxygénothérapie si signes de gravité.
- régime hypercalorique, hyperprotidique.
- réchauffement, antiseptiques, antipyrétiques.
- corticoïdes locaux.
- si collapsus: macromolécules, Dobutamine.

FURONCLE ET FURONCULOSE

SIGNES CLINIQUES:

- furoncle:
  - stade inflammatoire:
    - tuméfaction cutanée douloureuse centrée sur une pustule, centrée sur un poil.
  - stade de ramollissement:
    - collection du pus (bourbillon), douleur plus ou moins intense, pulsatile.
  - stade de fistulisation et d'évacuation.
  - complications:
    - thrombophlébite des sinus caverneux ou **staphylococcie maligne de la face**.
    - lymphangite.
    - arthrite à distance.
    - sepsis.
- furonculose:
  - forme récidivante de furoncle.
- anthrax:
  - furoncle touchant plusieurs follicules contigus, siégeant souvent à la nuque et souvent associé au diabète.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- hidrosadénite:
  - nodule douloureux avec écoulement purulent et induration de voisinage.
  - siège aux aisselles et aux plis inguinaux.
  - traitement: tétracyclines associés ou non avec le drainage chirurgical, exérèse chirurgicale pour les formes sévères.
- folliculites.
- kyste épidermique surinfecté.

ETIOLOGIE:

- infection due au staphylocoque doré pathogène.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- uniquement si furonculose:
  - prélèvement narine, péri-anal, du furoncle.
  - NFS, VS, glycémie, fer sérique.

TRAITEMENT:

- stade inflammatoire:
  - **ne pas manipuler** ni presser un furoncle.
  - antibiothérapie facultative: Pyostacine 500, 2 cps x 2/j, Fucidine 2 cps x 2/j, Bristopen 2 g/j.
    - obligatoire si immunodéprimé, inflammation importante, furoncle médio-facial.
  - compresses d'alcool à 60° ou Hexomédine solution ou Fucidine crème ou Flammazine pour permettre la collection.
- stade de ramollissement-fistulisation.
  - antalgiques.

- **incision** du furoncle et évacuation du bourbillon.
- désinfection avec Bétadine solution puis méchage.

➢ si formes récidivantes (furonculose):
- désinfection des gîtes et des anciens furoncles.
- savonnage du corps entier.
- antibiothérapie.

➢ si anthrax:
- incision chirurgicale et évacuation + Pyostacine ou Bristopen.

HERPES

SIGNES CLINIQUES:

- incubation: 2-12 jours, moyenne: 6 jours après contage.
- **formes génitales**:
  - siège au niveau des organes génitaux externes, l'anus, le col utérin.
  - sensation de cuisson ou de prurit.
  - bouquet de vésicules fugace, puis érosion rapide, sur une zone érythémateuse.
  - **douleur** parfois intense.
  - adénopathies satellites sensibles.
  - récidives fréquentes au même endroit.
  - si primo-infection:
    - signes locaux: muqueuse rouge, oedématiée, vésicules ou ulcérations.
    - signes généraux: fièvre, douleurs importantes chez la femme.
    - dysurie, brûlures mictionnelles.
  - si immunodéprimé:
    - lésions plus fréquentes, plus extensives, ulcéro-nécrotiques.
- **formes non génitales**:
  - siège au niveau des lèvres, de la cavité buccale, plus rarement en peau glabre.
  - gingivo-stomatite aiguë:
    - chez **enfant** entre 6 mois et 3 ans.
    - altération de l'état général.
    - **fièvre à 39°C** et **douleurs** rendant l'alimentation difficile.
    - muqueuse buccale inflammatoire.
    - ulcérations buccales et péribuccales, adénopathies satellites douloureuses.
  - formes cutanées:
    - petites vésicules en bouquet sur placard érythémateux, précédées par un prurit ou des brûlures.
    - puis érosions, puis croutelles, récidives fréquentes au même endroit.
  - atteinte oculaire:
    - kératite superficielle chez le nouveau-né (brûlures, larmoiement, photophobie).
  - méningite lymphocytaire aiguë.
  - panaris herpétique:
    - éruption érythémato-vésiculeuse du doigt avec fièvre et adénopathies.

ETIOLOGIE:

- herpès simplex virus type I pour l'herpès buccal, type II pour l'herpès génital.
- favorisé par les infections, le stress, la menstruation, le soleil, les rapports sexuels.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **inutiles** dans la plupart des cas.
- éventuellement cytodiagnostic et sérologie du VHS2.

TRAITEMENT:

- soins locaux: éosine, dérivés de la Chlorhexidine, Héxomédine solution, bains de bouche.
- si forme simple:

- Zovirax crème: 1 application x 5/j pendant 5 jours à commencer dès les premières heures de la poussée.

➢ si primo-infection:
- Zovirax 200: 1 cp x 5/j. pendant 10 jours si stomatite.
- Zélitrex: 1 g/j si atteinte génitale.

➢ si récurrence importante ou si forme étendue, hyperalgique:
- Zovirax 200: 1 cp x 5/j pendant 5 jours.

➢ si récidives fréquentes (> 6 fois par an) et invalidantes:
- Zovirax 200: 4 cps par jour (2 matin, 2 soir) pendant 6 mois
- ou Zovirax 200: 4 cps par jour, 2 jours avant et pendant l'exposition au facteur déclenchant si celui-ci est connu et prévisible.

➢ si gingivo-stomatite:
- bains de bouche, alimentation semi-liquide, Sucralfate, Aspirine et Zovirax suspension: 1 mesurette 5 fois par jour pendant 10 jours.

➢ si atteinte oculaire:
- avis spécialisé.

➢ chez les immunodéprimés, dans les formes graves:
- hospitalisation et Zovirax IV: 5 mg/kg/8 h voire plus dans du sérum physiologique.

➢ ne pas embrasser autrui si herpès labial, pas de rapport sexuel sans préservatif si herpès génital.

➢ ne pas mettre en contact des porteurs d'herpès avec des eczémas constitutionnels.

SYNDROME DE LYELL

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal, chez un sujet en bonne santé, par un érythème rouge sombre.
- **hyperthermie** à 39-40°C.
- altération de l'état général.
- **décollement épidermique** en lambeaux, mettant le derme à nu, comme une brûlure du second degré.
- bulles claires, parfois volumineuses touchant 10 à 100% de la superficie corporelle.
- signe de **Nikolsky positif**.
- atteinte muqueuse:
  - érosions douloureuses de la bouche, du pharynx voire de l'œsophage entraînant une dysphagie.
  - érosions de la conjonctive: conjonctivites, kératite.
  - érosions de l'urètre: brûlures mictionnelles, rétention d'urines.
- complications:
  - infections graves, troubles hydro-électrolytiques (comme les brûlés), ou atteintes viscérales (hépatite).

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- autres maladies bulleuses: Cf.

ETIOLOGIE:

- prise ou reprise récente d'un sulfamide antibactérien ou antidiabétique, d'un AINS, ou d'un anti-épileptique...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- biopsie cutanée en cas de doute, si analyse avec lecture possible dans les 6 heures.
- ionogramme sanguin, ionogramme urinaire, créatininémie, transaminases.
- radiographie pulmonaire.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**.
- arrêter tous les médicaments en cours.
- le traitement est celui d'un brûlé:
  - manipuler le patient prudemment avec des gants stériles.
  - antiseptiques cutanés incolores (Hibitane), Flammazine.
  - pas d'antibiothérapie générale systématique.
  - voie veineuse en peau saine:
    - remplissage avec des macromolécules.
    - rééquilibration hydro-électrolytique.
  - réchauffer le malade.
  - antiseptiques oculaires (Biocidan, Vitabact) puis consultation ophtalmologique.
  - anxiolytiques, antalgiques, anti-acides.
  - anticoagulation préventive.

LYMPHANGITE

SIGNES CLINIQUES:

- frissons, fièvre.
- **cordon rouge**, chaud, **douloureux** et infiltré le long du trajet d'un vaisseau lymphatique de la porte d'entrée vers une adénopathie.
- **adénopathie** douloureuse en aval.
- signes cliniques de la porte d'entrée.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- thrombose superficielle.
- érysipèle.
- grippe.

ETIOLOGIE:

- plaie septique d'un membre.
- intertrigo, érysipèle, impétigo, furoncle, ulcération cutanée, piqûre d'aoûtat.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.
- éventuellement: NFS, prélèvement de la porte d'entrée.

TRAITEMENT:

- Osmogel ou application d'un mélange alcool 50%-glycérine 50%.
- désinfection de la porte d'entrée.
- contention élastique.
- éventuellement:
  - AINS si inflammation étendue ou hyperalgie.
  - Pyostacine ou Bristopen per os.
  - anticoagulation préventive avec des héparines de bas poids moléculaire.

NECROSE CUTANEE

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- pyoderma gangrenosum:
  - ulcération cutanée, destructrice, extensive, peu profonde, hyperalgique, bien limitée par un bourrelet violine infiltré.
  - s'associe avec une entéropathie, une polyarthrite rhumatoïde, une pathologie hématologique.

ETIOLOGIE:

- si fièvre et altération de l'état général:
  - survenant sur un placard cellulitique: **cellulite nécrosante**.
  - associée à du purpura: **purpura infectieux**.
- associée à des ulcérations nécrotiques indolores de la région génitale et axillaire:
  - **ecthyma gangrenosum**, septicémie à pyocyanique.
- si absence de fièvre chez femme âgée:
  - ulcérations bilatérales, nécrotiques, très douloureuses des jambes: **angéite nécrosante.**
- si 5 à 10 jours après le début d'un traitement par AVK, Héparine, HBPM:
  - nécrose cutanée due aux **anticoagulants.**
- après une injection intramusculaire d'aminoside, d'antimitotique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, plaquettes, glycémie, bilan hémostase, prélèvements bactériologiques (cutanés, hémocultures), cryoglobulinémie, protéinurie, hématurie, créatininémie.
- doppler artériel, ECG, radiographie du thorax selon le contexte.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation** et avis spécialisé.
- chirurgie pour la cellulite nécrosante.

OEDEME ANGIONEUROTONIQUE HEREDITAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- maladie rare qui apparaît dans l'enfance ou l'adolescence et qui se finit avant 50 ans, notion d'antécédents familiaux.
- **début brutal**.
- œdèmes récidivants de **Quincke**, avec œdème pharyngo-laryngé (50%).
- œdème d'autres muqueuses:
  - iléale avec syndrome occlusif ou **douleurs abdominales** (50%), diarrhées, vomissements.
  - parfois pleurale ou utérine.
- pas de lésion urticairienne.
- spontanément résolutive en 1 à 3 jours.

ETIOLOGIE:

- déficit permanent, congénital ou acquis, en inhibiteur de la C1 estérase.
- facteurs déclenchants: traumatisme local, chirurgie, infections, stress, aspirine, AINS extraction dentaire, règles.
- lupus systémique, lymphomes, dysglobulinémies.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun en urgence.
- taux de l'inhibiteur de la C1 estérase absent ou effondré.

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- administration de la C1 estérase purifiée (distribué en France par le laboratoire Immuno): 1000-1500 UI.
- intubation si asphyxie par œdème.
- l'Adrénaline, les corticoïdes et les anti-histaminiques sont **peu efficaces** dans cette forme d'œdème.
- transfusion de plasma frais.
- Danatrol: 400 à 600 mg par jour per os.

OEDEME DE QUINCKE

SIGNES CLINIQUES:

- début **brutal**.
- œdème blanc des paupières ou des lèvres, intéressant le larynx.
- œdème de la luette avec **gêne respiratoire**.
- parfois œdème digestif: douleurs abdominales, vomissements, diarrhées.
- complications:
  - choc anaphylactique.
  - détresse respiratoire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- trichinose.
- syndrome cave supérieur.
- syndrome néphrotique.

ETIOLOGIE:

- aliments ou **médicaments** (30-50%), absorbés dans les minutes ou les heures précédentes.
- piqûre d'hyménoptère.
- œdème angioneurotonique héréditaire.
- une fois sur deux: pas de cause évidente.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun en urgence.
- scope, SpO^2 si complications.
- recherche de l'allergène dans un second temps.

TRAITEMENT:

- arrêter tout traitement en cours si cela est possible.
- en cas d'œdème oro-pharyngé:
  - voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
  - **Adrénaline** 1 mg: ½ ampoule SC ou IV.
  - Polaramine: 2 ampoules IM ou IV.
  - **Solumédrol**: 80 mg IV x 3 par jour.
  - bronchodilatateurs en spray.
  - et hospitalisation au moins 24 heures.
- dans les autres cas:
  - Polaramine: 2 ampoules IM par jour pendant 2-3 jours.
  - Solupred 20: 3 cps par jour ou Solumédrol: 80 mg IV x 3 par jour.
  - Dyspné-Inhal si survenue d'une gêne laryngée.
  - suivi ambulatoire.
- choc anaphylactique: Cf.
- remise boîte d'Anahelp ou d'Anakit si forme grave ou si épisode récidivant.

PORPHYRIE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- coloration anormale des urines: **couleur porto**.
- troubles digestifs:
  - **douleurs abdominales** violentes continues ou paroxystiques (95%), à localisation variable contrastant avec un examen normal.
  - constipation (70%) ou diarrhée, **vomissements** (90%).
  - tympanisme, pas de défense.
- **troubles neurologiques** après les douleurs abdominales:
  - paresthésies puis paralysies des extenseurs des membres, évolution possible vers tétraplégie.
  - abolition des réflexes ostéo-tendineux.
  - paralysie faciale.
  - atteinte des muscles respiratoires et de la déglutition.
- troubles végétatifs:
  - tachycardie, HTA ou hypotension, parfois sudation.
- **troubles psychiques**:
  - irritabilité, anxiété, parfois délire, hallucinations, confusion, épilepsie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- syndrome de Guillain-Barré.
- « abdomen chirurgical ».
- troubles psychiatriques.
- intoxication au plomb.
- épilepsie réfractaire ou agrravée par certains antiépileptiques.

ETIOLOGIE:

- **iatrogène**: de nombreux médicaments peuvent déclencher une crise.
- facteurs déclenchants : alcool, infections, stress, jeûne, cycle menstruel, grossesse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- porphyrines dans les urines, dans les selles.
- NFS: anémie hémolytique possible, ionogramme sanguin: hyponatrémie, calcémie.
- couleur rouge-porto des urines exposées à 30-60 minutes à la lumière du jour (70%).

TRAITEMENT:

- arrêt des médicaments suspects.
- régime riche en glucides.
- traitement symptomatique des douleurs abdominales ou des neuropathies.
- rééquilibration hydro-électrolytique.
- ventilation après intubation ou trachéotomie si insuffisance respiratoire aiguë.

PURPURAS

PURPURA RHUMATOIDE DE SCHONLEIN-HENOCH

SIGNES CLINIQUES:

- le plus souvent chez un **enfant** de 4 à 10 ans.
- déclenché par une infection des voies respiratoires hautes.
- atteinte cutanée:
  - **purpura** pétéchial prédominant aux membres inférieurs et aux fesses, symétrique et orthostatique.
  - souvent œdème de la face, du dos des mains et des pieds.
- atteinte articulaire:
  - **douleurs articulaires** (60%) migratrices, symétriques atteignant surtout les genoux et les chevilles.
- atteinte digestive:
  - **douleurs abdominales** paroxystiques qui parfois précèdent le purpura (douleurs pseudo-chirurgicales) avec souvent maelena.
- atteinte rénale:
  - **hématurie**, protéinurie d'emblée ou retardées.
  - parfois syndrome néphrotique ou glomérulonéphrite aiguë, HTA.
- parfois:
  - convulsions, **douleurs testiculaires**.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- invagination intestinale aiguë si douleurs abdominales.
- torsion du testicule si douleurs testiculaires.
- périartérite noueuse.
- autres douleurs abdominales de l'enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- plaquettes, temps de saignement et temps de coagulation: normaux.
- bandelettes urinaires.
- bilan rénal, compte d'Addis, protéinurie/24 h.

TRAITEMENT:

- repos: aucun intérêt.
- antalgiques.
- corticoïdes (1 mg/kg/j) si douleurs abdominales importantes.
- hospitalisation si:
  - insuffisance rénale sévère, protéinurie > 1 g/24 h, syndrome néphrotique, HTA.
  - méléna, rectorragies.
  - altération de l'état général.

PURPURA INFECTIEUX AIGU (Cf)

SIGNES CLINIQUES:

- **installation brutale**, évolution rapide.
- syndrome infectieux sévère.
- purpura: parfois discret, parfois ecchymotique.
- défaillance circulatoire.
- signes de méningite.

ETIOLOGIE:

- méningocoque B, pneumocoque, Haemophilus, staphylocoque, streptocoque.
- c'est le purpura fulminans du jeune enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires, ponction lombaire, hémocultures, NFS.

TRAITEMENT:

- **Clamoxyl**: 15 mg/kg IV lente.
- et **hospitalisation** immédiate par SMUR si délai d'intervention court sinon par véhicule personnel.

PURPURA FEBRILE DES VASCULARITES NECROSANTES

SIGNES CLINIQUES:

- aspect **polymorphe**.
- purpura + nodules + taches érythémateuses en cocarde, urticaire, livedo, bulles hémorragiques, ulcérations nécrotiques.
- fièvre.

ETIOLOGIE:

- **prise médicamenteuse**: sulfamides, antibiotiques, AINS, furosémide, allopurinol, cimétidine, aspirine, sérums, thiazidiques.
- infections.
- connectivites: lupus, polyarthrite rhumatoïde, Gougerot-Sjögren, Wegener.
- hémopathies malignes: leucémies, lymphomes, myélome, Waldeström, cancers.
- périartérite noueuse, hépatite,...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, VS, bilan hémostase, rénal, hépatique, hémocultures, protéinurie.
- radiographie pulmonaire.
- examen anatomo-pathologique avec immunofluorescence qui fait le diagnostic positif.

PURPURA THROMBOTIQUE THROMBOCYTOPENIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- femme de moins 40 ans.
- purpura, fièvre.
- troubles de la conscience avec ou sans signe de localisation, convulsions.

- insuffisance rénale, hématurie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: anémie hémolytique, thrombopénie.

TRAITEMENT:

- Solumédrol: 200 mg IV.
- passage en réanimation, plasmaphérèses.

AUTRES

- purpura des thrombopénies:
  - grave quand hémorragies associées par la quantité ou la localisation: cérébro-méningée.
  - fièvre.
  - traitement par transfusion de plaquettes.
- purpura des aplasies médullaires:
  - fièvre, aplasie médullaire.
- embolie de cholestérol:
  - purpura distal des membres inférieurs + orteil pourpre.
- cellulite nécrosante sous-cutanée des membres: Cf.

STAPHYLOCOCCIE MALIGNE DE LA FACE

SIGNES CLINIQUES:

- **furoncle** ou lésion d'acné de la face au niveau du sillon nasogénien ou de la lèvre supérieure.
- tuméfaction lie de vin, inflammatoire, **œdème** tendu et douloureux de la face et des paupières, pas de bourrelet périphérique.
- **fièvre** à 40°C, frissons, malaise général.
- palpation de veines thrombosées.
- complications:
  - thrombophlébite cérébrale.
  - septicémie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- érysipèle de la face.
- sinusite ethmoïdale ou maxillaire purulente.

ETIOLOGIE:

- manipulation **abusive** d'un furoncle ou d'une lésion d'acné.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvement de la pustule.
- hémocultures.

TRAITEMENT:

- si forme mineure:
  - Bristopen ou Orbénine: 1 g x 3/j ou Pyostacine: 1 g x 3/j per os en ambulatoire.
- si forme sévère:
  - hospitalisation.
  - voie veineuse.
  - **Bristopen** 1g ou Orbénine 1 g: 2-3 g en perfusion par jour (100-150 mg/kg/8h chez l'enfant) pendant 5 jours + **aminosides** IV puis relais per os pendant 10 jours.
  - si allergie aux pénicillines: quinolone + Rifampycine ou Vancocine + aminosides.
  - anticoagulation curative.

ULCERATION GENITALE

CHANCRE SYPHILITIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **y penser** devant toute ulcération génitale.
- incubation: 3 semaines environ après le rapport contaminant.
- **ulcération indolore**, bien limitée, indurée, unique.
- siège:
  - le plus souvent sur le sillon balano-préputial chez l'homme.
  - le plus souvent au niveau vulvaire chez la femme, parfois difficile à voir.
- adénopathie unilatérale satellite, indolore, non inflammatoire parfois multiples.
- lésion souvent plus profonde, plus extensive chez l'immunodéprimé.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- tréponème à l'examen direct, VIH, HVB, sérologies TPHA, FTA se positivent au 10-15ème jour.

ETIOLOGIE:

- syphilis due au tréponème.

TRAITEMENT:

- Biclinocilline: 1 M UI/j IM pendant 15 jours ou Extencilline: 2,4 M UI IM/semaine x 3 ou si allergie: tétracyclines: 200 mg/j pendant 21 jours.
- traiter les partenaires.

CHANCRE MOU

SIGNES CLINIQUES:

- **affection rare**, incubation courte, de moins de 5 jours après le rapport contaminant.
- ulcération profonde, souple, **douloureuse** à la pression.
- adénopathies satellites unilatérales, inflammatoires, parfois fistulisées.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- examen direct et culture (haemophilus ducreyi), sérologies TPHA, VIH, HVB.

TRAITEMENT:

- macrolides: 2 g/j pendant 7 jours ou Bactrim Fort: 2 cps/j pendant 7 jours.
- traiter les partenaires.

CHANCRE DU LYMPHOGRANULOME VENERIEN (maladie de Nicolas-Favre)

SIGNES CLINIQUES:

- incubation de 3 jours à 12 semaines.
- ulcération **très petite**, fugace, **indolore**.
- adénopathie majeure évoluant vers la fistulisation.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- sérologie du chlamydia, TPHA, VIH, HVB.

TRAITEMENT:

- tétracyclines: 200 mg/j pendant 30 jours ou macrolides: 2 g/j pendant 30 jours.
- traiter les partenaires.

CHANCRE DU GRANULOME INGUINAL (Donovanose)

- **en milieu tropical**, larges ulcérations génitales souvent destructrices.
- faire une biopsie.

APHTE GENITAL

- ulcération très **douloureuse**, parfois géante, parfois récurrente.
- éliminer une maladie de Behçet quand bipolaire.
- biopsie souvent utile pour faire le diagnostic.

HERPES (Cf)

SIGNES CLINIQUES:

- classiquement c'est un **bouquet de vésicules** sur une base érythémateuse.
- puis laissent place à des ulcérations **douloureuses**.
- adénopathies satellites souvent présentes, sensibles.
- soit primo-infection, soit récurrence.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- immunofluorescence indirecte, dosage des IgM si primo-infection, sérologies TPHA, VIH, HVB.

TRAITEMENT:

- si primo-infection: Zovirax 200, 1 cp x 5/j pendant 10 jours.
- si récurrence: Zovirax 200, 1 cp x 5 pendant 5 jours.
- si récidivants: Zovirax 200, 2 cps x 2/j pendant 6 mois ou 2 jours avant et pendant l'exposition au facteur déclenchant si celui-ci est connu et prévisible.

AUTRES ULCERATIONS:

- ulcération traumatique: traumatisme, utilisation d'antiseptiques caustiques, grattage, ...
- maladie de Crohn, pemphigus, lichen plan érosif, érythème polymorphe, carcinome, Bowen,…

URTICAIRE COMMUNE

SIGNES CLINIQUES:

- éruption faite de **plaques érythémato-papuleuses**, à contours figurés nets, en nombre variable et de taille variable, d'installation rapide.
- **prurit** important mais sans lésion de grattage trop visible.
- aspect fugace et **mobile** des lésions.
- formes cliniques: urticaire marginée, cholinergique, à la pression, dermographisme, urticaire de contact.
- complications:
  - choc anaphylactique.
  - œdème de Quincke.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- œdème angio-neurotonique héréditaire.
- toxidermie médicamenteuse.
- pityriasis rosé de Gilbert.

ETIOLOGIE:

- prise récente de **médicaments** (30-50%): antibiotiques, aspirine, AINS, antalgiques,...
- infection bactérienne, parasitaire ou mycosique en cours.
- aliments: œuf, poisson, lait, céleri, soja, crevette, fruits, colorants, conservateurs,...
- piqûre d'hyménoptère.
- au début d'une hépatite virale (triade de Caroli).
- contact avec animaux marins, chenille, araignées, poils d'animaux, végétaux, aliments, cosmétiques, textiles, médicaments en topique.
- souvent, on ne retrouve aucune cause.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun en urgence.
- recherche de l'allergène dans un second temps.

TRAITEMENT:

- **arrêt de tous les médicaments** en cours si possible ou suppression de l'allergène si connu.
- **si forme bénigne**:
  - antihistaminiques H1 per os, Atarax per os, Hypostamine chez la femme enceinte.
- **si forme aiguë grave**:
  - Solumédrol: 120 mg IM ou IV puis relais per os.
  - Polaramine IV.
- si choc anaphylactique:
  - Adrénaline et Dyspné-Inhal, Plasmion, oxygénothérapie, Solumédrol.

ZONA

SIGNES CLINIQUES:

- débute par des **douleurs**.
  - à type de brûlure ou constrictives, parfois intenses.
  - pouvant faire égarer le diagnostic.
  - pendant 3 à 4 jours, avant l'éruption.
- on retrouve à ce stade juste une adénopathie satellite.
- puis éruption érythémateuse .
- puis apparition de **vésicules** au bout de 24 heures.
- **topographie unilatérale**, en bande radiculaire, souvent 3 zones d'émergence des vésicules: les zonas rachidiens sont les plus fréquents (90%).
- souvent plusieurs poussées successives dans les premiers jours.
- douleurs pénibles à type de cuisson, de névralgie, de constriction, lancinantes, nocturnes, avec des paroxysmes.
- complications:
  - forme généralisée ou hémorragique chez l'immunodéprimé.
- penser au zona devant une otalgie ou une dysphagie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- à la phase douloureuse:
  - abdomen aigu, infarctus, crise de colique néphrétique, sciatique, cruralgie,...

ETIOLOGIE:

- réactivation du virus varicelle-zona sans cause déclenchante évidente.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.
- éventuellement sérologie HIV.

TRAITEMENT:

- zona simple:
  - **antiseptiques**: solution de Milian, bleu Trypan, éosine, fluorescéine et protection par compresses Tulle gras ou Bétadine tulle.
  - **antalgiques**.
    - si forme hyperalgique: Rivotril 10-20 gouttes/j, Laroxyl, Tégrétol, Tercian.
  - anti-inflammatoires non stéroïdiens ou corticoïdes chez le sujet âgé: 30 à 40 mg/j (discuté).
  - chez le sujet de plus de 50 ans:
    - Zélitrex 500: 2 comprimés x 3/j pendant 7 jours si donné dans les 72 premières heures.
    - ou Oravir: 1 comprimé 3 fois par jour pendant 7 jours si donné dans les 72 premières heures.
- si zona ophtalmique, si immunodéprimé ou si zona étendu:
  - avis spécialisé, hospitalisation.
  - Zélitrex 500: 2 cps x 3/j pendant 7 jours.
  - ou Zovirax IV: 10 mg/kg (500 mg/m² chez l'enfant)/8 h en perfusion pendant 7 à 10 jours.
- éviter tout contact avec femme enceinte ou un immunodéprimé.

ENDROCRINOLOGIE METABOLISME

ACIDOCETOSE DIABETIQUE	99
ACIDOSE LACTIQUE	101
ACIDOSE METABOLIQUE	102
ACIDOSE RESPIRATOIRE	103
ALCALOSE METABOLIQUE	104
ALCALOSE RESPIRATOIRE	105
CARDIOTHYREOSE	106
COMA HYPEROSMOLAIRE	108
COMA MYXOEDEMATEUX	110
DESHYDRATATIONS	111
DIABETIQUE ET URGENCES	113
HYPERCALCEMIE	115
HYPERKALIEMIE	117
HYPERNATREMIE	119
HYPOCALCEMIE	120
HYPOGLYCEMIE	121
HYPOKALIEMIE	123
HYPONATREMIE	125
INSUFFISANCE CORTICO-SURRENALE AIGUE	126

ACIDOCETOSE DIABETIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- installation progressive, **y penser devant tout diabétique qui va mal**.
- phase prodromique: soif, polyurie, amaigrissement, troubles visuels.
- asthénie intense, anorexie, amaigrissement, température normale voir basse pouvant masquer un processus infectieux.
- nausées, vomissements, **douleurs abdominales**, crampes.
- **déshydratation** extracellulaire (pli cutané, hypotension, enfoncement des globes oculaires).
- hypotension, tachycardie.
- dyspnée à type de **polypnée**, haleine « chimique »: odeur de pomme reinette.
- agitation, somnolence, obnubilation.
- évolution possible vers un coma avec respiration de Kussmaul et collapsus.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **urgences abdominales**.
- intoxication médicamenteuse (Aspirine).
- hypoglycémie.
- coma hyperosmolaire.
- acidose lactique.
- autres comas.
- acidose alcoolique.
- cétonurie de jeûne.

ETIOLOGIE :

- épisode inaugural du diabète (20%).
- décompensation de la maladie diabétique au cours de:
  - **infection** (50%), traumatisme, opération, stress de toute nature, pathologie coronarienne (ischémie silencieuse), pathologie vasculaire cérébrale, corticoïdes.
- arrêt ou réduction de l'insuline.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **glycémie capillaire**, **bandelettes urinaires**:
  - glycémie à plus de 2,5 g/l (13,5 mmol/l) et glycosurie ++++, **cétonurie** ++++.
- température, SpO^2, scope, **ECG** (rechercher des signes de dyskaliémie, d'infarctus).
- gaz du sang: pH artériel à moins de 7,20.
- **ionogramme sanguin**:
  - bicarbonates en dessous de 15 mEq / litre.
  - pH < 7,20.
  - kaliémie:
    - élevée au début puis normale puis basse: signe l'ancienneté de l'acidocétose.
    - calculer la kaliémie corrigée: K- [10 mmol/l x (7,4-pH)].
  - natrémie corrigée abaissée: Na + [(glycémie g/l - 1) x 1,6].
  - trou anionique augmenté: $(Na+K)-(Cl+HCO^{3-}) > 16$.
  - hypophosphorémie.
- créatininémie: faussement augmentée.
- hypertriglycéridémie, hyperleucocytose, amylasémie élevée.

- radiographie pulmonaire.
- si contexte infectieux: hémocultures et prélèvements dirigés.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, hospitalisation.
- **insuline** ordinaire à action rapide (Actrapid):
  - bolus de 10 UI IV (diluer l'insuline dans du sérum physiologique).
  - 0,1 UI/kg/h, soit 5-10 UI/h à la seringue électrique chez l'adulte tant que la cétonurie persiste quelle que soit la glycémie.
- **réhydrater**:
  - le déficit est estimé à 10% du poids du corps ou 100 ml/kg/j (ex: si 60 kgs => 6 litres par jour).
    - soit passer 50% les 8 premières heures puis 50% les 16 heures suivantes.
    - soit 1 litre la première heure, 1 litre les deux heures suivantes, 1 litre les trois heures suivantes et 1 litre les six heures suivantes.
      - sérum physiologique (NaCl 0,9%) si glycémie > 2,5 g/l.
        - rajouter 3 g KCl toutes les 6-8 heures en fonction de la kaliémie.
      - G5% + 4 g NaCl/l si glycémie < 2,5 g/l.
      - si la glycémie baisse de trop: perfuser du G10% (environ 50 ml/heure) en Y au G5%, réalimenter avec du liquide (jus de fruit) ou du semi-liquide (compote).
    - chez enfant: 50 ml/kg en 3 heures de NaCl 0,9% puis G5%.
    - chez la personne âgée: mêmes volumes à perfuser mais sur une durée d'administration double.
- surveillance:
  - glycémie, cétonurie, glycosurie toutes les heures puis toutes les 2 heures à partir de la quatrième heure.
- si état de choc: donner du Plasmion en 30 mn (20 ml/kg chez l'enfant).
- si hypokaliémie:
  - entre 4 et 6 mmol/l: Chlorure de potassium à 10% en perfusion: 1 g/h pendant 3 heures à la seringue électrique puis vérifier la kaliémie.
  - si < 4 mmol/l: avis du réanimateur.
- ne pas administrer de bicarbonates sauf si pH < 7,0:
  - 250 ml de Bicarbonates 1,4% en 1 heure chez l'adulte.
  - 5 ml/kg de Bicarbonates 1,4% en 30 mn chez l'enfant.
  - demander l'avis du réanimateur.
- anticoagulants à doses préventives.
- oxygénothérapie si SpO^2 < 80 mmHg.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après anesthésie éventuelle (Hypnovel + Fentanyl).

ACIDOSE LACTIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **peu spécifiques**.
- anorexie, nausées, **douleurs abdominales** puis vomissements.
- agitation anxieuse.
- **asthénie**, céphalées, jambes lourdes, **crampes** musculaires, somnolence.
- tachypnée superficielle d'acidose.
- évolution possible vers état de choc avec troubles du rythme et troubles de la conscience (30% de mortalité).

ETIOLOGIE :

- **excès de biguanides** notamment chez la personne âgée, l'alcoolique, l'insuffisant rénal ou hépatique.
- insuffisance rénale.
- état de choc.
- intoxications par salicylés, CO, fumées d'incendie, acide nalixidique.
- insuffisance hépato-cellulaire.
- efforts musculaires importants, convulsions.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2, température.
- pH artériel inférieur à 7,20, souvent < 7,0.
- réserve alcaline < 10 mmol/l.
- trou annionique (Na + K) – (Cl+HCO3) > 15 mmol/l.
- taux de **lactates** dans le sang à plus de 5 mmol/litre.
- inconstamment: hyperuricémie, hyperkaliémie, hyperglycémie, hypercalcémie.

TRAITEMENT:

- voie veineuse.
- hospitalisation en **réanimation**.
- bicarbonate 8,4%: 1 ml/kg (ou 1 mmol/kg) pour maintenir le pH > 7,10 et 7,20 (effets délétères possibles).
- éventuellement insuline, hémodialyse, hémofiltration, réhydratation.

ACIDOSE METABOLIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **peu spécifiques.**
- hyperventilation: hyperpnée avec ou sans polypnée, parfois dyspnée sine materia.
- confusion, désorientation, obnubilation.
- collapsus cardio-vasculaire, pas de cyanose.
- auscultation pulmonaire et cardiaque normale.

ETIOLOGIE :

- si chlorémie normale ou si trou anionique > 16:
  - intoxication par salycilés, éthylène-glycol, méthanol.
  - acidocétose diabétique.
  - acidose alcoolique.
  - acidose lactique.
  - insuffisance rénale aiguë.
- si chlorémie élevée ou si trou anionique < 16:
  - diarrhées.
  - tubulopathies.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **gaz du sang**:
  - pH < 7,36 (grave si < 7,20).
  - $PaCO^2$ < 38 mmHg.
- ionogramme sanguin:
  - bicarbonates (HCO^{3-}) < 21 mEq/litre (grave si < 15 mEq/l).
  - calculer le trou anionique: (Na + K) - (Cl + HCO^{3-}) = 12-16 mol/l, augmenté ou abaissé selon l'étiologie.
  - kaliémie normale, hypokaliémie ou hyperkaliémie selon la cause.
  - chlorémie: augmentée ou abaissée selon l'étiologie.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, hospitalisation.
- traitement de la maladie causale si chlorémie normale (trou anionique > 16).
- si chlorémie élevée (trou anionique < 16) et si signes de gravité:
  - bicarbonate de sodium: (27 - HCO^{3-}) x 0,6 x Poids, en mmol, en 5 heures (1 litre de bicarbonate isotonique apporte 166 mmol).
  - en évitant une surcharge en sodium car risque d'OAP, une chute en potassium ou en calcium.
- si acidose peu importante: eau de Vichy ou sirop de THAM: 6-8 g/j.

ACIDOSE RESPIRATOIRE

SIGNES CLINIQUES:

- souvent **masqués par ceux de la maladie causale**.
- astérixis, délire, confusion, céphalée et somnolence.
- obnubilation puis évolution possible vers un coma.
- tachycardie, troubles du rythme, collapsus, sueurs profuses.

ETIOLOGIE :

- surdosage d'héroïne, de benzodiazépines, de sédatifs, d'alcool.
- atteinte des muscles respiratoires:
  - Guillain-Barré, myasthénie, botulisme.
  - traumatisme rachis cervical.
  - hypokaliémie sévère.
  - intoxication par pesticides.
- épiglottite, œdème laryngé, corps étranger.
- asthme aigu, BPCO, œdème pulmonaire, fibroses pulmonaires, obésité morbide avec apnée du sommeil.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **gaz du sang**:
  - pH< 7,34.
  - $PaCO^2$ > 45 mmHg (souvent > 50 mmHg).
- ionogramme sanguin:
  - bicarbonates (HCO^{3-}) normaux ou > 30 mEq/litre.
  - hyperkaliémie, hypochlorémie.
  - trou anionique: (Na + K) - (Cl + HCO^{3-}) normal entre 12 et 16.

TRAITEMENT:

- de la cause.
- oxygénothérapie < 1 l/mn.
- ventilation artificielle.
- si pH < 7,20:
  - bicarbonates de sodium: (27-HCO^{3-}) x 0,6 x poids (en mmol) en 5 heures (1 litre de bicarbonate isotonique apporte 166 mmol).

ALCALOSE METABOLIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **peu spécifiques**.
- troubles de la conscience, agitation, crampes musculaires, myoclonies.
- convulsions.
- arythmies cardiaques supraventriculaires et/ou ventriculaires.

ETIOLOGIE :

- vomissements.
- diurétiques.
- hypokaliémie profonde.
- hypercalcémie paranéoplasique.
- cushing.
- hypercapnie prolongée.
- pastis sans alcool, antésite

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **gaz du sang**:
  - pH sanguin > 7,42.
  - $PaCO^2$ d'abord normale, puis > 42 mmHg par hypoventilation.
- ionogramme sanguin:
  - bicarbonates (HCO^{3-}) > 26 mEq.
  - hypokaliémie, hypochlorémie.
  - trou anionique: (Na + K) - (Cl + HCO^{3-}) < 12.
  - calcémie: hypercalcémie.
- créatininémie, ionogramme urinaire: insuffisance rénale fonctionnelle.
- élévation hématocrite et protidémie.

TRAITEMENT:

- traitement de la cause.
- correction de l'éventuelle hypokaliémie.

ALCALOSE RESPIRATOIRE

SIGNES CLINIQUES:

- mouvements respiratoires amples et profonds.
- troubles du rythme cardiaque, lipothymie, hypotension.
- acroparesthésies.
- crises de tétanie.

ETIOLOGIE :

- par hypoxie:
  - pneumopathie aiguë.
  - embolie pulmonaire.
  - OAP.
  - asthme aigu.
  - intoxication au CO.
  - anémie aiguë sévère.
- centrales:
  - volontaire chez l'anxieux.
  - involontaire si AVC, tumeur cérébrale, méningite, coma hépatique.
- médicamenteuse:
  - intoxication aux salycilés.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **gaz du sang**:
  - pH sanguin > 7,40 (sévère si > 7,50).
  - $PaCO^2$ basse, < 38 mmHg (sévère si < 30).
- ionogramme sanguin:
  - bicarbonates normales ou abaissées.
  - hypokaliémie < 3 mmol/l.
  - chlorémie normale ou augmentée.
  - trou anionique (Na + K) - (Cl + HCO^{3-}) normal entre 12 et 16.
  - hypophosphorémie.

TRAITEMENT:

- celui de la cause.
- correction de l'hypokaliémie.

CARDIOTHYREOSE ET CRISE AIGUE THYROTOXIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- hyperthermie à 41°C, sueurs, déshydratation.
- **tachycardie** > 150/mn, risque d'insuffisance cardiaque et d'angor surtout chez le sujet âgé ou si cardiopathie sous jacente.
- souffle cardiaque fonctionnel.
- polypnée.
- agitation, confusion ou apathie pouvant donner un tableau psychiatrique.
- troubles de la déglutition, faiblesse musculaire.
- diarrhées, douleurs abdominales, nausées, vomissements.
- autres signes de l'hyperthyroïdie.
- **y penser devant** toute décompensation cardiaque, tachycardie, tableau psychique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- agitation aiguë.
- cardiopathie ischémique, insuffisance cardiaque aiguë.
- intoxication aux amphétamines.

ETIOLOGIE :

- crise inaugurale, révélant la maladie thyroïdienne (nodule toxique, Basedow), favorisée par le stress, une chirurgie.
- arrêt d'un traitement antithyroïdien ou traitement incorrect.
- surcharge iodée: Cordarone, Haldol, iode radioactif.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, température, Dynamap.
- **ECG**:
  - signes inconstants à type de sus-décalage de ST, inversion de T, fibrillation auriculaire, flutter auriculaire, tachycardie paroxystique.
- CPK augmentées.
- **TSH** ultrasensible abaissée, FT3 libre, FT4 libre augmentées mais pas de corrélation entre la biologie et la clinique.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
- si cardiothyréose:
  - Avlocardyl: 20-80 mg/8 h per os ou Tildiem si contre-indications.
  - Néo-mercazole 5: 12 comprimés / 24 h. ou PTU (propylthiouracile): 16-24 comprimés en 3 prises par 24 heures.
  - éventuellement et dans un second temps: prednisone, 1 mg/kg/j.
  - digitalo-diurétiques.
- si crise aiguë thyrotoxique:
  - Avlocardyl: 20-80 mg/8 h per os, même si signes d'insuffisance cardiaque.
  - PTU: 300-400 mg/4 h per os.
  - Lugol: 5 gouttes/6 h.

- Solupred: 1-2 mg/kg/j per os ou Hémisuccinate d'hydrocortisone: 50 à 300 mg IV.
- digitalo-diurétiques si nécessaire.
- hydratation: G5% + vit B1.
- antipyrétiques: Perfalgan 1 g IV (éviter l'Aspirine), poches à glace.
- traitement étiologique.

➢ anticoagulation préventive (efficace si cardiopathie sous-jacente).

COMA HYPEROSMOLAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- phase prodromique de 10 jours:
  - syndrome polyuro-polydipsique intense, soif non ressentie ou insatisfaite.
  - amaigrissement.
  - **déshydratation** globale majeure, hyperthermie.
  - hypotension voire collapsus.
- puis **troubles neurologiques**:
  - somnolence, obnubilation, convulsions, agitation, délire.
  - puis coma (30-50%): signes en foyer, Babinski bilatéral, raideur méningée.
- complications possibles:
  - embolie pulmonaire, rhabdomyolyse, collapsus, OAP, CIVD, œdème cérébral, syndrome de détresse respiratoire de l'adulte.
- mortalité élevée: 50 à 60%.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- coma d'autre origine.
- AVC.
- déshydratation d'autre origine.

ETIOLOGIE:

- diabète du sujet âgé non insulinodépendant.
- déséquilibre favorisé par une infection, un traumatisme, périodes de canicule, les diurétiques, les corticoïdes, les bêtabloquants, la cimétidine et en règle générale par toute pathologie de survenue brutale (IDM, AVC, pneumonie,...).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope.
- glycémie capillaire, bandelettes urinaires.
  - **glycémie** > 6 g/l., **glycosurie** ++++, cétonurie absente ou modérée.
- ionogramme sanguin:
  - Na corrigé: Na + [(glycémie g/l – 1) x 1,6] > 155 mmol/l.
  - **osmolarité**:
    - (Na + 13) x 2 + glycémie (mmol/l) ou (Na + K) x 2 + urée (mmol/l) + glycémie (mmol/l) > 320-350mOsm/l.
  - insuffisance rénale fonctionnelle et/ou organique.
  - kaliémie variable.
  - réserve alcaline normale, pH > 7,20.
- NFS: hyperleucocytose même en absence d'infection, élévation de l'hématocrite.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- **corriger la déshydratation**:
  - estimée à 6-10 litres (10%-15% du poids du corps) à étaler sur 36-72 heures dont la moitié en 12 heures.

- avec du sérum physiologique (NaCl 0,9%): 2 litres les trois premières heures.
- puis:
  - si glycémie > 2,5 g/l: relais avec NaCl 0,45% + 1-2 g KCl/l.
  - si glycémie < 2,5 g/l: relais avec G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l.

➢ **apport d'insuline**:
- commencer par **Actrapid**: 0,1 UI/kg/h (5-10 UI/h) au pousse seringue.
- puis adapter le débit d'insuline pour maintenir une glycémie à 2 g/l (surveillance glycémique chaque heure, du ionogramme sanguin toutes les 3 heures):
  - si glycémie entre 0,8 et 1 g/l: 0,5 UI/h d'Actrapid et G10% en Y au G5%.
  - si glycémie entre 1 et 2 g/l: 1 UI/h d'Actrapid. et G10% en Y au G5%.
  - si glycémie entre 2 et 3 g/l: 2 UI/h d'Actrapid.
  - si glycémie entre 3 et 4 g/l: 3-4 UI/h d'Actrapid.

➢ si collapsus: Plasmion en perfusion.

➢ anticoagulation préventive avec une héparine de bas poids moléculaire.

➢ si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

COMA MYXOEDEMATEUX

SIGNES CLINIQUES:

- troubles de la vigilance d'installation progressive: torpeur, somnolence, obnubilation puis coma calme.
- convulsions (25%).
- **hypothermie** (80%) à 32-35°C sans frissons.
- peau froide, sèche, pâle, voix rauque.
- **bradycardie** sinusale, hypotension.
- bradypnée avec ou sans pause respiratoire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- coma non myxœdémateux chez hypothyroïdien.
- hypothermie médicamenteuse.

ETIOLOGIE:

- décompensation d'une hypothyroïdie méconnue ou négligée à l'occasion d'une affection intercurrente.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, glycémie capillaire, température.
- ECG: bradycardie, BAV I, microvoltage, onde T plate.
- hyponatrémie < 120 mmol/l constante, hypochlorémie.
- anémie constante.
- élévation des CPK, ASAT, ALAT, LDH.
- TSH ultrasensible élevée, T3 et T4 abaissées.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque.
- réchauffer: pièce chauffée à 22°C, couverture chauffante.
- Hémisuccinate d'hydrocortisone: 50 à 100 mg/8 h IV puis per os.
- hormones thyroïdiennes**:**
  - **Cynomel** (T3): 75-100 µg/24 h en 3 prises per os
  - et **Thyroxine** (T4): 300-500 µg en bolus IV puis 100 µg/j IV jusqu'à disparition du coma.
- si collapsus: macromolécules en perfusion.
- si hypoglycémie: G30% IV.
- si coma profond, si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl).

DESHYDRATATIONS

DESHYDRATATION EXTRA-CELLULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- perte de poids peu importante: 2 à 4 kgs.
- **pli cutané** à rechercher à la face antérieure des cuisses, de l'avant-bras, dans la région sous claviculaire.
- cerne péri-oculaire, hypotonie oculaire, effacement des veines superficielles.
- **hypotension orthostatique**, **tachycardie**.
- soif modérée, non impérieuse.
- oligurie si causes extra-rénales ou polyurie si causes rénales.
- ces signes sont difficiles à retrouver ou à interpréter chez la personne âgée.
- complications:
  - choc hypovolémique avec marbrures.

ETIOLOGIE:

- sans oligurie:
  - insuffisance surrénalienne aiguë.
  - déséquilibre d'un **diabète** insulinodépendant.
  - insuffisance rénale chronique: néphropathie tubulaire, interstitielle.
  - levée d'un obstacle urinaire, ou reprise d'une diurèse après IRA.
  - **diurétiques**.
- avec oligurie
  - pertes digestives: vomissements, diarrhées, laxatifs, troisième secteur, fistule, aspiration.
  - pertes cutanées: coup de chaleur, sueurs abondantes, brûlures graves, dermatoses suintantes.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **glycémie capillaire, bandelettes urinaires**.
- ionogramme sanguin et urinaire:
  - sodium normal si déshydratation extracellulaire pure.
  - insuffisance rénale fonctionnelle.
  - si natriurie > 30 mmol/l: origine rénale probable.
  - si natriurie < 10 mmol/l: origine extra-rénale.
- NFS: hématocrite, hémoglobine et protidémie élevées (hémoconcentration), parfois masquées chez le vieillard par la dénutrition et l'anémie.
- diurèse par 24 heures.

TRAITEMENT:

- **réhydrater**:
  - quantité en 24 heures = perte de poids, dont la moitié en 8 heures à laquelle il faut rajouter les besoins quotidiens évalués à 1,5 litres.
    - eau + comprimés de sel à 1 g (10-15 g/j) si **voie entérale** possible.
    - sinon, sérum salé isotonique ou G5% + 4 g NaCl/l en perfusion **intraveineuse** ou **sous-cutanée** au niveau de l'abdomen ou de la cuisse.
- bicarbonate en cas d'acidose associée.
- macromolécules si collapsus: Plasmion, Elohès.

- traitement étiologique.

DESHYDRATATION INTRACELLULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- **soif impérieuse**.
- sécheresse des muqueuses: face interne des joues, face inférieure de la langue.
- **fièvre** fréquente avec polypnée.
- **perte de poids** importante.
- torpeur, obnubilation pouvant aboutir au coma.
- complications:
  - choc hypovolémique avec marbrures.

ETIOLOGIE:

- le plus souvent associée à la déshydratation extracellulaire.
- chez les grabataires, les comateux, les nourrissons, les confus qui ne peuvent pas boire seuls.
- diabète insipide.
- **diabète** sucré.
- hypercalcémie.
- pertes extra-rénales: vomissements, diarrhées, sueurs.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- glycémie capillaire, bandelettes urinaires.
- ionogramme sanguin et urinaire: **hypernatrémie**.
- diurèse par 24 heures.

TRAITEMENT:

- **réhydrater**:
  - quantité Q (litres en 24 heures) = (Poids x 0,6) - [140 x (poids x 0,6)]/Na à laquelle on ajoute les besoins quotidiens évalués à 1,5 à 2 litres.
    - exemple:
      - si poids = 60 kgs, si sodium du patient = 150 mmol/l.
      - Q = (60 x 0,6) - [140 x (60 x 0,6)]/150 ⇔ (36 - 33,6) = 2,4 l + 1,5-2 l ⇔ environ 4 litres à perfuser en 24 heures.
  - eau ou G5% **per os** si voie entérale possible.
  - sérum glucosé en perfusion **intraveineuse** ou **sous-cutanée**.
- traitement étiologique.

LE DIABETIQUE EN SITUATION DE CRISE

SIGNES CLINIQUES:

- toujours se méfier devant un diabétique déséquilibré:
  - d'une **infection** même sans fièvre: infection urinaire, cholécystite.
  - d'une **affection intercurrente**:
    - **IDM** souvent indolore et atypique, dissection aortique.
    - ischémie intestinale.
    - acidose métabolique.
    - nécrose papillaire.
  - d'une hypoglycémie.
- examen du pied:
  - systématique car lésions souvent indolores.
  - rechercher: ischémie aiguë, plaies, ulcère, mal perforant plantaire et phlegmon du dos ou de la plante du pied.
- **arrêter les antidiabétiques oraux si:**
  - insuffisance rénale.
  - insuffisance hépatique.
  - infection sévère.
  - infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral.
  - prévision d'un examen radiologique avec produit iodé.
  - anesthésie générale.
  - troubles digestifs sévères.
  - déshydratation, diurétiques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **glycémie** capillaire.
- **bandelettes urinaires**, c'est l'examen pivot:
  - toute cétonurie et glycosurie quelque soit le taux de la glycémie signale un déséquilibre du diabète et un passage à l'insuline.
  - attention: une cétonurie sans glycosurie indique un jeûne alimentaire.
- ECG.
- ECBU, créatininémie, ionogramme sanguin.
- lactates si biguanides.
- gaz du sang si cétose ou acidose.
- radiographie thoracique.
- hémocultures si phlegmon du pied.

TRAITEMENT:

- **si diabète non insulinodépendant:**
  - donner à manger aux heures habituelles.
  - si hypoglycémie: G30%, 30 ml IV, resucrage oral, pas de Glucagon.
  - si glycémie < 3 g/l: surveillance glycémique régulière.
  - si cétonurie et glycosurie positive ou si glycémie > 3g/l:
    - jamais d'Actrapid IV directe.
    - **Actrapid en sous cutanée**:
      - 6 à 10 UI toutes les 6 heures suivis de la prise d'un repas léger riche en hydrates de carbone et perfusion de G5%.

- ou Actrapid **à la seringue électrique**:
  - perfuser 100 ml de G5% par heure.
  - savoir que 0,5 UI d'Actrapid métabolise les 5 g contenus dans 100 ml de G5%.
  - savoir que 1 UI/h abaisse la glycémie de 0,40 g/l.
  - si glycémie entre 0,8 et 1 g/l: faire 0,5 UI/h.
  - si glycémie entre 1 et 2 g/l: faire 1 UI/h.
  - si glycémie entre 2 et 3 g/l: faire 2 UI/h.
  - si glycémie entre 3 et 4 g/l: faire 3 UI/h.
  - si glycémie < 0,80 g/l: arrêt insuline.
- surveiller la glycémie, la cétonurie, la glycosurie toutes les heures puis toutes les 2 heures.
- l'introduction d'une insuline semi-lente à la dose de 0,5 UI/kg/j (2/3 le matin, 1/3 le soir) n'est pas une mesure indispensable à prendre en urgence.

➢ **si diabète insulinodépendant:**

- donner à manger aux heures habituelles.
- si hypoglycémie: G30%, 30 à 50 ml IV, resucrage oral ou Glucagon: 1 mg IM.
- si glycémie < 3 g/l: continuer le protocole insulinique habituel.
- si cétonurie et glycosurie ou si glycémie > 3 g/l:
  - si pas de signe de gravité ni d'affection intercurrente grave:
    - en **ambulatoire.**
    - continuer le protocole insulinique habituel en augmentant les doses comme d'habitude en pareil cas.
    - 6 à 10 UI d'Actrapid toutes les 6 heures suivis d'un repas léger riche en hydrate de carbone.
  - si signes de gravité ou si affection intercurrente grave:
    - **hospitalisation**.
    - Actrapid SC ou à la seringue électrique (Cf protocole ci-dessus).
- si vomissements importants ou jeune involontaire:
  - présence de corps cétoniques.
  - garder le protocole insulinique habituel en diminuant la posologie et en mettant un G5% (100 ml de G5% par heure).
- surveiller la glycémie, la glycosurie et l'acétonurie toutes les heures puis toutes les deux heures.

HYPERCALCEMIE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun dans les formes modérées.
- sinon trompeurs et **non spécifiques**:
  - anorexie, constipation, nausées, vomissements, douleurs abdominales.
  - asthénie physique et psychique pouvant aller jusqu'à la torpeur, coma.
  - troubles de l'humeur pouvant donner un tableau psychiatrique.
  - hypotonie musculaire prédominant aux racines.
  - céphalées.
  - déshydratation, polyuro-dypsie.
  - hypertension artérielle.
  - parfois tableau de pancréatite aiguë, lithiases rénales, chondrocalcinose, cataracte.

ETIOLOGIE:

- causes fréquentes:
  - cancers (60%): métastases, cancer du rein, des poumons.
  - myélome multiple.
  - hyperparathyroïdie (25%): adénome, hyperplasie.
  - intoxication par vitamine D.
- causes rares:
  - lymphomes.
  - hyperthyroïdie.
  - surconsommation de lait (syndrome de Burnett).
  - maladie d'Addison.
  - prise de certains médicaments: lithium, théophylline, diurétiques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **calcémie** > 105 mg/l (2,60 mmol/l):
  - asymptomatique si < 120 mg/l, très grave si > 160 mg/l.
- créatininémie: insuffisance rénale fonctionnelle ou organique possible.
- protidémie, NFS, VS, ionogramme sanguin (hypokaliémie fréquente), ionogramme urinaire, PTH.
- **ECG** (anomalies dans 25% des cas):
  - raccourcissement du QT, allongement du PR, BAV I, ESV, aplatissement de l'onde P.

TRAITEMENT:

- si hypercalcémie modérée:
  - Clastoban 400: 6-8 gélules/j.
  - Calcitonine: 4-8 UI/kg/j en 2-4 injections IM (fait baisser le calcium de 25 mg).
  - corticoïdes si intoxication à la vit.D ou myélome mais pas si hyperparathyroïdie ou néoplasie.
- si hypercalcémie mal tolérée, grave (>160 mg/l):
  - passage en réanimation.
  - **diurèse osmotique** si le fonctionnement rénal est correct:
    - G2,5% + 6 g NaCl/l + 1,5 KCl/l.
    - ou sérum salé à 0,9% avec 2 g de KCl/l.
    - au total passer 6-8 l le premier jour, le premier litre en 1 heure.

- **Zometa** si hypercalcémie induite par une tumeur:
  - 4 mg dans 100 ml de chlorure de sodium en perfusion unique de 15 minutes.
- ou Arédia:
  - si calcémie < 3 mmol/l: 30 mg dans 500 ml en 4 heures.
  - si calcémie entre 3 et 3,5 mmol/l: 30 à 60 mg dans 500 ml en 4 heures.
  - si calcémie entre 3,5 et 4 mmol/l: 60 à 90 mg dans 500 ml en 4 heures.
  - si calcémie > 4 mmol/l: 90 mg dans 500 ml en 4 heures.
- ou Clastoban: 5 mg/kg/j en perfusion de 4 heures.
- Calcitonine IV ou IM: 4 UI/kg/12 h.
- Lasilix 40 mg (2 mg/kg enfant), en IV à répéter toutes les heures si volémie restaurée.

➢ ne pas donner de digitaliques.

➢ **traitement étiologique**.

HYPERKALIEMIE

SIGNES CLINIQUES:

- asymptomatique.
- signes cliniques tardifs, en cas d'hyperkaliémie sévère:
  - paresthésie péribuccale et des extrémités.
  - paralysie flasque périphérique.
  - réflexes ostéo-tendineux abolis.
  - anorexie, nausées, vomissements, iléus, douleurs abdominales.
- complications:
  - arythmie, fibrillation ventriculaire, collapsus.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- fausse hyperkaliémie lors d'un prélèvement avec garrot, lors d'une hémolyse.

ETIOLOGIE:

- insuffisance rénale aiguë ou chronique.
- insuffisance surrénale aiguë.
- acidose métabolique.
- hémorragie interne, syndrome d'écrasement, brûlure grave, rhabdomyolyse.
- iatrogène:
  - diurétiques hyperkaliémiants, AINS chez les personnes âgées.
  - intoxication digitalique ou par bêtabloquant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- ionogramme sanguin: **kaliémie > 5 mEq/l**, (prélèvement sans garrot).
- créatininémie, ionogramme urinaire.
- **ECG**:
  - onde T haute, pointue, symétrique, d'abord en V2, V3.
  - sous décalage de ST.
  - raccourcissement de QT.
  - allongement de PR et QRS, BAV, bradycardie jonctionnelle, bloc de branche.
  - **élargissement de QRS**, ESV, risque de TV ou de FV si kaliémie > 7,5 mmol/l.

TRAITEMENT:

- arrêt de tous les médicaments susceptibles d'augmenter la kaliémie ou d'altérer la fonction rénale.
- si hyperkaliémie modérée (5-7 mmol/l) et si ECG subnormal:
  - Kayexalate:
    - per os: 2 mesurettes (30 g) x 1-4/jour.
    - ou en lavement rectal: 50-100 g, dans 100 ml de G5% toutes les 4 à 6 heures.
  - Lasilix: 40 à 80 mg IV, sauf si insuffisance rénale sévère.
- si hyperkaliémie sévère (> 7 mmol/l) ou compliquée (signes ECG):
  - passage en **réanimation**.
  - aérosols de Salbutamol: effet immédiat mais temporaire.
  - voie veineuse, oxygénothérapie.

- G10%: 500 ml associé à 10 UI d'Actrapid SC.
- Gluconate de calcium 10% (contre-indiqué si digitaliques associés): 10 ml IV lente si élargissement de QRS, renouvelable 5 mn plus tard si pas d'effet, ou en perfusion de 30-60 mn.
- Lactate de sodium molaire: 250 ml si contre-indication au Gluconate de calcium.
- hémodialyse si échec des mesures précédentes et Lasilix à fortes doses par le réanimateur.

➢ traitement étiologique.

HYPERNATREMIE

SIGNES CLINIQUES:

- obnubilation, confusion, somnolence, agitation.
- **soif intense**, **muqueuses sèches**, pli cutané, peau grise, **hyperthermie**.
- perte de poids.
- convulsions et coma dans les cas graves.
- complications: hématomes sous-duraux ou intracrâniens par déshydratation intracellulaire.

ETIOLOGIE:

- hypernatrémie + **déshydratation intracellulaire**:
  - diarrhées, vomissements, coup de chaleur.
  - hyperglycémie, coma hyperosmolaire, hypercalcémie, hyperuricémie.
  - diurétiques.
- hypernatrémie + hypervolémie ou hyperhydratation extracellulaire:
  - Cushing, Cohn.
  - iatrogène: solutés hypertoniques, corticoïdes, mauvaise dilution du lait maternisé.
- hypernatrémie pure:
  - diabète insipide.
  - iatrogène: erreur de réanimation.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ionogramme sanguin: natrémie > 145 mmol/l.

TRAITEMENT:

- **réhydratation**:
  - per os lorsqu'elle est possible.
  - sinon parentérale:
    - G5% avec ou sans insuline (5 UI d'Actrapid/500 ml).
    - quantité (l) = (Poids x 0,6) - [140 x (Poids x 0,6)]/Na, en 72 heures, à laquelle il faut rajouter les besoins quotidiens (1,5 l/j) et éventuellement 0,3 l par degré de fièvre au delà de 37°C.
    - la baisse de Na doit être < 1 mmol/h.
- traitement étiologique.

HYPOCALCEMIE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun.
- ou hyperexcitabilité neuromusculaire avec:
  - épilepsie.
  - crampes.
  - **tétanie**:
    - contraction musculaire donnant des mains d'accoucheur ou un museau de tanche.
    - paresthésies, hypoesthésie, signe de Chvostek, signe de Trousseau.
    - anxiété.
  - laryngospasme, agitation, cris, tremblements, tachycardie et convulsions généralisées, ROT vifs et polycinétiques chez l'enfant.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- spasmophilie.

ETIOLOGIE:

- **insuffisance rénale et tubulopathies**.
- **avitaminose D**.
- hypoparathyroïdie fonctionnelle transitoire ou organique, post-chirurgicale.
- pancréatite aiguë.
- intoxications par chélateurs du calcium: rubigine.
- laxatifs, malabsorption, gastrectomie, hypoalbuminémie chez le dénutri.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **calcémie** < 88 mg/l (sévère si < 75 mg/l ou 1,88 mmol/l).
- ionogramme sanguin.
- ECG: allongement du QT.

TRAITEMENT:

- traitement de la cause.
- en cas d'hypocalcémie aiguë:
  - **Gluconate de calcium**: 1 ampoule IV lente à 10% (1 ampoule = 90 mg de calcium élément).
  - ou apport de 1 mg/kg/h de calcium élément en perfusion continue (1000 mg de calcium-élément/m²/j. chez l'enfant) sous surveillance de la calcémie.
  - ne pas associer avec digitaliques ou potassium.

HYPOGLYCEMIE

SIGNES CLINIQUES:

- **variés et trompeurs**.
- **malaise** ou lipothymie:
  - palpitations, sueurs, pâleur.
  - asthénie, dérobement des jambes.
  - sensations vertigineuses, tremblements.
  - paresthésies des extrémités.
  - sensation de faim, nausées, vomissements.
- **troubles neuro-psychiques**:
  - confusion, **pseudo-ébriété**, agitation, comportement « bizarre ».
  - puis coma, avec Babinski bilatéral, hypertonie, hyperréflexie, hypothermie, parfois convulsions.
  - signes neurologiques localisés ou non:
    - troubles visuels à type de diplopie ou flou visuel, hémiplégie.
  - tout trouble neurologique corrigé par du glucose intraveineux.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- AVC, coma, agitation aiguë.
- intoxication alcoolique.
- intoxication médicamenteuse.
- autres lipothymies.

ETIOLOGIE:

- **excès d'insuline ou d'hypoglycémiants oraux** chez le diabétique.
- jeûne prolongé, état de dénutrition, vomissements importants.
- exercice physique intense et prolongé.
- intoxication alcoolique.
- hypoglycémie post-prandiale.
- « dumping syndrom » des gastrectomisés.
- insuffisance surrénalienne aiguë, insulinome.
- hypothermie.
- lipodystrophies chez le diabétique insulino-dépendant.
- prise de certains médicaments, surtout si polymédication ou sujet fragile: bêta-bloquants, Bactrim, dextropropoxyphène, antiarythmiques, AINS,…
- déficit en G6PD, toute hépatopathie importante chez l'enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **glycémie capillaire** < 0,50 g/l (2,5 mmol/l) au moment du malaise.
- ECG, scope, SpO^2.
- ionogramme sanguin, glycémie veineuse.

TRAITEMENT:

- si malaise léger:
  - croquer 3 morceaux de **sucre** ou les mélanger dans de l'eau ou prendre du jus de fruit, puis relais avec des biscottes ou du pain (1 flacon de G10% peut faire l'affaire).

- si troubles neurologiques ou si diabétique non insulinodépendant:
  - voie veineuse, oxygénothérapie.
  - sérum **glucosé** hypertonique à **30%**: 30 à 50 ml IV (2 ml/kg chez l'enfant) puis G5% ou G10% en perfusion.
  - resucrage per os dès que possible.
  - hospitaliser les diabétiques non insulinodépendants traités par sulfamides car effet prolongé et risque de rechute.
- si diabétique insulinodépendant:
  - Glucagon: 1 mg IM ou SC si malaise moyen, à renouveler ½ heure plus tard si réponse insuffisante.
  - ou G30% si malaise majeur.
  - resucrage oral dès que possible.

HYPOKALIEMIE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun signe fonctionnel.
- ou si en dessous de 2,5 mmol/l:
  - tachycardie supraventriculaire ou ventriculaire.
  - hypotension.
  - constipation, iléus paralytique.
  - asthénie, crampes, ROT diminués, parésie des membres inférieurs voire accès de paralysie.
  - **risque de torsade de pointe** si cardiomyopathie ou cardiotropes associés.

ETIOLOGIE:

- vieillard traité par **diurétiques** hypokaliémiants.
- **pertes digestives** importantes: abus de laxatifs, tumeur villeuse rectale, diarrhées aiguës, vomissements.
- anorexique avec vomissements.
- alcalose métabolique.
- hyparaldostéronisme chez l'hypertendu.
- bêta 2 mimétiques chez l'asthmatique ou la femme enceinte.
- apport d'insuline chez le diabétique déséquilibré.
- certaines néphropathies, ascite, insuffisance cardiaque.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **kaliémie** (prélèvement sans garrot) **< 3,5 mmol/l**, grave si < 2 mmol/l.
- kaliurèse des 24 heures:
  - si < 20 mmol/24 h: pertes digestives.
  - si > 40 mmol/24 h: pertes rénales.
- **ECG**:
  - anomalies si kaliémie < 3 mmol/l:
    - onde U > 1 mm et onde T aplatie ou négative.
    - disparition de l'onde T.
    - pseudo-allongement du QT et risque de torsade de pointe, ESV.
    - risque de FA, d'ESA mais aussi de TV ou de FV.

TRAITEMENT:

- **traitement étiologique**.
- si K+ > 2,5 mmol et si ECG normal:
  - potassium per os: Diffu-K, 3-6 gélules/j en **ambulatoire**.
- si K+ < 2,5 mmol, d'installation rapide, mal tolérée sur ECG ou si vomissements importants:
  - voie veineuse (éviter les glucosés), oxygénothérapie au masque.
  - Chlorure de potassium IV **à la seringue électrique**:
    - passer 6 à 12 g/24 h selon la kaliémie.
    - 1 g de KCl (1 ampoule de 10 ml à 10%) par heure.
    - contrôles ECG et ionogramme.
    - **ne jamais faire d'IV directe**.

- éviter l'administration conjointe de digitaliques, de calcium, de diurétiques, de corticoïdes, de sodium sauf si déficit associé.
- si troubles ECG avec risque de torsade de pointe:
  - Sulfate de Magnésium: 2-3 g en perfusion de 30 mn.

HYPONATREMIE

SIGNES CLINIQUES:

- symptomatique si < 125 mmol/l:
  - nausées, vomissements, apathie, agitation, confusion.
  - soit hypotension artérielle, oligurie, perte de poids et **pli cutané** si déshydratation extracellulaire associée.
  - soit céphalées, prise de poids et **œdèmes** si hyperhydratation extracellulaire associée.
  - soit absence de pli cutané et d'œdème si hyponatrémie isolée.
- si natrémie < 115 mmol/l: risque de coma, convulsions.

ETIOLOGIE:

- si pli cutané (déshydratation extracellulaire):
  - pertes digestives: vomissements, ascite, diarrhées, occlusion intestinale, pancréatite.
  - pertes cutanées.
  - pertes rénales: diurétiques, **insuffisance surrénalienne**, insuffisance rénale, syndrome d'écrasement, néphropathie interstitielle.
- si œdèmes (hyperhydratation extracellulaire):
  - **insuffisance cardiaque**, **syndrome néphrotique**, **décompensation oedémato-ascitique**.
- si absence de pli cutané et d'œdèmes:
  - intoxication à l'eau, sécrétion inappropriée d'ADH, prise de Prozac, buveurs de bière, hyperglycémie brutale, intoxication au glycocolle, au méthanol, au Mannitol, au Dextran.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ionogramme sanguin**: Na < 135 mmol/l et calcul de l'osmolalité: Na x 2 + urée + glycémie.
- ionogramme urinaire (hyponatriurie si Na < 20 mmol/l ou hypernatriurie si Na > 20 mmol/l):
  - si hyponatriurie: pertes digestives, pertes cutanées, insuffisance cardiaque, syndrome néphrotique, décompensation oedémato-ascitique.
  - si hypernatriurie: pertes rénales.
  - si natriurie normale ou augmentée:
    - et si osmolalité basse: intoxication à l'eau, sécrétion inappropriée d'ADH, prise de Prozac.
    - et si osmolalité élevée: buveurs de bière, hyperglycémie brutale, intoxication au méthanol,...
- hématocrite, glycémie, urée, bilan lipidique, protidémie (sodium abaissé en cas d'hyperprotidémie, d'hyperlipidémie).

TRAITEMENT:

- **traitement étiologique.**
- si convulsions ou coma: passage en réanimation.
- **hyponatrémie et déshydratation** extracellulaire:
  - si voie orale possible: quantité de sel à donner en 48-72 heures (g): 0,036 x poids x (140 - Na).
  - ou perfusion de sérum salé isotonique à 0,9%:
    - quantité à perfuser: 3,9 x poids x (140 - Na) en ml, dont le tiers à la moitié en 24 heures (ne pas dépasser Na + 12 mmol en 24 h, sachant que 1 litre de NaCl 0,9% apporte 153 mmol)
- **hyponatrémie et œdèmes**: restriction hydrique (300 ml/j), restriction sodée (4 g/j), Lasilix per os.
- **hyponatrémie sans déshydratation et sans œdèmes**:
  - restriction hydrique (300 ml/j), sérum physiologique (apporter Na + 12 mmol en 24 heures).

INSUFFISANCE CORTICO-SURRENALE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- variés et nombreux.
- anorexie, nausées, vomissements, diarrhées.
- **douleurs abdominales** violentes mais ventre souple, douleurs du dos et des membres inférieurs.
- **hypotension**, tachycardie, évolution vers collapsus et coma.
- asthénie intense, agitation.
- oligo-anurie, **déshydratation**: soif, pli cutané, hyperthermie, hypotonie oculaire.
- fièvre constante, crampes musculaires.
- polypnée.
- paralysie périphérique des membres.
- troubles psychiques: somnolence, agitation, confusion, délire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- urgence abdominale.
- état de choc.
- acidocétose.

ETIOLOGIE:

- décompensation d'une insuffisance chronique (maladie d'Addison), connue ou inconnue.
  - au cours d'infection, de chirurgie, de stress, de régime hyposodé.
  - lors de prescription de diurétiques ou d'inducteurs enzymatiques.
  - après arrêt intempestif de la substitution.
- nécrose bilatérale des surrénales.
- hyperplasie congénitale des surrénales chez l'enfant, tuberculose surrénalienne.
- antécédents de radiothérapie ou de chirurgie hypophysaire.
- sevrage de corticothérapie prolongée, traitement d'un syndrome de Cushing par les anticortisoliques de synthèse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG: signe d'hyperkaliémie, scope, SpO^2, glycémie capillaire.
- ionogramme sanguin:
  - **hyponatrémie**, hyperkaliémie, acidose métabolique.
- ionogramme urinaire:
  - natriurèse élevée, kaliurèse basse.
- glycémie: tendance à l'hypoglycémie.
- insuffisance rénale fonctionnelle, hémoconcentration, hypercalcémie.
- hémostase.
- cortisol plasmatique.
- échographie, TDM si suspicion d'hématome surrénalien ou de thrombose dans un second temps.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en **réanimation**.
- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- **hydratation**:

- 1 l de G5% + 6 g de NaCl la première heure.
- puis sérum salé isotonique 0,9% sans KCl rajouté avec débit rapide:
  - 1 litre les 2 heures suivantes puis 2-4 litres par 24 heures.

➢ **Hémisuccinate d'hydrocortisone**:
- 100 mg en bolus puis 200 mg/24 h à la seringue électrique.

➢ si état de choc: Plasmion.
➢ si hyperkaliémie: Kayexalate, 1 mesurette x 1 à 4/j.
➢ chez l'enfant:
- 150 ml/kg/j de G5%: un tiers en 1 heure, un tiers les 3 heures suivantes, un tiers les 20 heures suivantes.
- puis sérum physiologique.
- Hémisuccinate d'hydrocortisone: 2-4 mg/kg x 4/j.
- si hyperkaliémie: Kayéxalate à 1 mg/kg.

➢ anticoagulation préventive avec une héparine de bas poids moléculaire.
➢ **prévention**:
- si un addisonien arrive aux urgences:
  - doubler ou tripler la posologie d'hydrocortisone per os.
  - si intolérance digestive: faire 50-100 mg/24 h d'Hémisuccinate d'hydrocortisone à la seringue électrique.

GASTRO - ENTEROLOGIE HEPATOLOGIE

ABCES ANO-RECTAL 131
ABCES DU FOIE 132
ABDOMEN AIGU 133
ANGIOCHOLITE 135
APPENDICITE AIGUE 136
CHOLECYSTITE AIGUE 138
COLIQUE HEPATIQUE 139
DIARRHEE AIGUE DE L'ADULTE 140
DIVERTICULITE COLIQUE AIGUE 142
DOULEUR ANALE 144
DOULEUR EPIGASTRIQUE 145
FISSURE ANALE 146
HEMORRAGIES DIGESTIVES 147
HEMORROIDAIRE (CRISE) 150
HERNIE ETRANGLEE 151
INSUFFISANCE HEPATOCELLULAIRE AIGUE 152
ISCHEMIE INTESTINALE AIGUE 154
OCCLUSION INTESTINALE 155
PANCREATITE AIGUE 157
PERITONITE AIGUE 159
RECTORRAGIES 161
ULCERE GASTRO-DUODENAL (COMPLICATIONS) 163
VOLVULUS DU COLON, GRELE, ESTOMAC 165
VOMISSEMENTS DE L'ADULTE 167

ABCES ANO-RECTAL

SIGNES CLINIQUES:

- au début: pas de masse visible, douleur localisée, empâtement à la palpation.
- **douleur** croissante, pulsatile devenant intense, insomniante et irradiant vers le périnée, non rythmée par la défécation.
- **masse** rouge, chaude, tendue, douloureuse soit péri-anale soit rectale avec béance de l'anus.
- **fièvre** à 39-40°C si abcès rectal.
- épreintes, parfois signes urinaires.
- parfois écoulement purulent péri-anal ou par le canal anal, qui calme les douleurs.
- toucher rectal: point douloureux exquis et souvent impossible.
- parfois rétention aiguë d'urine chez l'homme.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- furoncle, anthrax.
- hidrosadénite suppurée.
- abcès ischio-rectal après ligature hémorroïdaire.
- lésions ano-périnéales abcédées de la maladie de Crohn.

ETIOLOGIE:

- infection bactérienne des espaces périrectaux.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bilan préopératoire.

TRAITEMENT:

- **pas d'antibiotique**.
- si diagnostic incertain: bains de siège, compresses alcoolisées.
- incision cutanée radiée en urgence si hyperalgie.
- puis **incision-drainage** en milieu chirurgical.
- traitement de la fistule dans un second temps.

ABCES DU FOIE

SIGNES CLINIQUES:

- **fièvre** importante, brutale ou syndrome fébrile prolongé.
- **douleur** spontanée et provoquée à l'ébranlement de l'**hypocondre droit**, à irradiation scapulaire.
- hépatomégalie douloureuse.
- parfois ictère, signes pleuro-pulmonaires de la base droite.
- complication possible vers septicémie.

ETIOLOGIE :

- abcès à pyogènes.
- abcès amibien: notion de séjour en zone d'endémie.
- kyste hydatique ou kystes biliaires surinfectés.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, VS: syndrome inflammatoire.
- **phosphatases alcalines** augmentées (60-100%), **transaminases** élevées (50%), élévation de Gamma-GT.
- recherche d'amibes dans les selles, sérologie amibienne, sérologie hydatidose.
- hémocultures si sepsis.
- ASP:
  - parfois surélévation de la coupole diaphragmatique et réaction pleurale (comblement du cul de sac).
  - parfois image hydro-aérique de l'abcès pyogazeux.
- échographie: abcès unique ou multiples.
- éventuellement: scanner.

TRAITEMENT:

- abcès amibien:
  - traitement médical:
    - Flagyl: 2 cps x 4/j (40 mg/kg/j chez l'enfant) pendant 10 jours ou Tibéral: 4 cps per os en prise unique.
    - ou en perfusion.
  - si échec: drainage chirurgical.
- abcès à pyogènes:
  - si hyperthermie et choc:
    - CIIIG + aminosides + Flagyl ou Augmentin + quinolone.
  - drainage percutané ou chirurgical.
- kyste hydatique:
  - traitement chirurgical: kystectomie.

ABDOMEN AIGU

SIGNES CLINIQUES:

- douleurs diffuses à l'abdomen ou douleur localisée.
  - avec ou sans signes digestifs: nausées, vomissements, constipation, diarrhées, flatulence,...
  - avec des signes extradigestifs: urinaires, pulmonaires, cardiaques, gynécologiques,....
- **signes de gravité**:
  - état de choc (pâleur, marbrures des genoux, polypnée, agitation,...), hypotension orthostatique.
  - **défense** abdominale, contracture, Blomberg, douleur du cul de sac de Douglas.
  - arrêt du transit et des gaz, silence auscultatoire ou bruits de lutte.
  - distension abdominale généralisée.
  - fièvre très élevée, déshydratation, anurie.
- **signes d'alarme**:
  - masse palpable, touchers pelviens douloureux.
  - traumatisme abdominal récent.
  - antécédent de lithiases, ulcère, infection VIH, diabète, insuffisance cardiaque, angor, drépanocytose, chirurgie, prise de médicaments (AINS, corticoïdes, AVK,...), retard de règles.

ETIOLOGIE :

- douleur diffuse:
  - sans défense, spastique, diffuse avec ou sans ballonnement, aérophagie:
    - épisode aigu d'une colite intestinale fonctionnelle, **colon irritable**, gastro-entérite,....
  - avec défense ou contracture: **péritonite**.
  - avec météorisme et arrêt des matières et des gaz:: **occlusion** intestinale, iléus.
  - avec signes extradigestifs: diabète décompensé, drépanocytose, intoxication médicamenteuse, au CO, au plomb, à l'aspirine, aux champignons, à la colchicine, au paracétamol, aux herbicides, insuffisance surrénalienne aiguë, acidose lactique, porphyrie aiguë,..
- douleur de la fosse iliaque droite:
  - avec défense: **appendicite aiguë**, cancer infecté du colon droit, diverticulite aiguë du colon droit, parfois pathologie tubo-ovarienne (GEU, kyste ovarien compliqué, salpingite).
  - sans défense: hernie inguinale ou crurale, adénolymphite, stase stercorale.
  - avec signes extra-digestifs: lithiase urinaire, pathologie tubo-ovarienne, pubalgie, rachialgies.
- douleur de la fosse iliaque gauche:
  - avec défense: **diverticulite** abcédée ou perforée, pathologie tubo-ovarienne.
  - sans défense: diverticulite en poussée non compliquée, hernie inguinale ou crurale, fécalome.
  - avec signes extra-digestifs: lithiase urinaire, pathologie tubo-ovarienne, pubalgie, rachialgies.
- douleur de l'hypochondre droit:
  - avec défense: **cholécystite**, angiocholite, abcès sous phrénique, abcès hépatique, appendicite sous-hépatique, ulcère perforé, ischémie mésentérique.
  - sans défense: crise de colique hépatique, hépatite aiguë, insuffisance cardiaque droite.
  - avec signes pulmonaires: pneumopathie de la base droite.
- douleur de l'hypochondre gauche:
  - avec défense: **pancréatite aiguë**, ulcère perforé, diverticulite compliquée, ischémie mésentérique.
  - sans défense: splénomégalie douloureuse (abcès, infarctus, hémolyse,...), diverticulite simple.
  - avec signes pulmonaires: pneumopathie de la base gauche.
- douleur de l'épigastre (Cf):
  - avec défense: **ulcère perforé**, pancréatite aiguë, cholécystite.
  - sans défense: ulcère gastro-duodénal, gastrite, crise de colique hépatique, pancréatite aiguë.

- avec signes extra-digestifs: pneumopathie, infarctus du myocarde, conflit discal, zona.

➢ douleur péri-ombilicale ou hypogastrique:
- avec défense: ischémie ou **infarctus mésentérique**, appendicite méso-coeliaque, pathologie tubo-ovarienne.
- sans défense: ulcère gastro-duodénal.
- avec signes extra-digestifs: pathologie tubo-ovarienne

➢ douleur des flancs ou des lombes:
- avec défense: abcès ou infarctus rénal, infarctus mésentérique, rupture anévrismale aortique.
- sans défense: problème hépatique ou splénique, pancréatite.
- avec des extra-digestifs: pneumopathie aiguë, rachialgie, signes urinaires: crise de colique néphrétique, pyélonéphrite, dissection aortique.

➢ douleur pelvienne:
- avec défense: **pathologie gynécologique**, appendicite, hémorragie, abcès pelvien,
- sans défense: diverticulite, hernie inguinale ou crurale.
- avec des extra-digestifs: épididymite, prostatite, torsion testiculaire, infection urinaire, dysménorrhées, pathologie tubo-ovarienne.

➢ douleur abdominale et **signes extra-digestifs**:
- quelle que soit la localisation: zona, dissection aortique, rupture d'anévrysme de l'aorte si défense associée, traumatisme abdominal, déchirure musculaire, maladie périodique.
- selon la localisation: conflit discal, pneumopathie aiguë, infarctus du myocarde, pathologie urinaire, pathologie gynécologique.

➢ douleur localisée avec palpation d'une **masse**:
- anévrisme de l'aorte, GEU, globe vésical, hépatosplénomégalie, hernie étranglée, tumeurs de différents organes.

➢ douleur sans cause évidente 1 fois sur 4: elle régresse spontanément ou avec un antispasmodique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **aucun** si colon irritable, si absence de défense, si douleur diffuse sans signe de gravité ou d'alarme.

➢ bilan de base devant une douleur suspecte:
- NFS, VS, glycémie, créatininémie, bilan hépatique, amylasémie, lipasémie, **bandelettes urinaires**, température.

➢ selon le contexte: ASP, échographie, sigmoïdoscopie, gastroscopie.

➢ si problème urinaire suspecté: NFS, ECBU, bandelettes, ASP.

➢ si problème gynécologique suspecté: test de grossesse, échographie.

➢ si suspicion d'infarctus du myocarde: CPK-MB, ECG.

➢ si suspicion de pneumopathie: radiographie thoracique.

➢ si hyperthermie: hémocultures.

TRAITEMENT:

➢ si défense, contracture, palpation d'une masse ou si signes de gravité:
- hospitaliser, voie veineuse, oxygénothérapie.
- décubitus dorsal, jambes fléchies.
- ne pas utiliser de morphiniques mais plutôt des antispasmodiques type Spasfon.

➢ si absence de défense ou de signes de gravité:
- suivi ambulatoire mais à revoir si nouveaux symptômes, si apparition de signes de gravité ou si les douleurs diffuses se localisent secondairement.
  - se méfier des pathologies chirurgicales vues au début ou atypiques.
- antispasmodiques per os , IM ou IV selon l'intensité de la douleur.

➢ traitement étiologique.

ANGIOCHOLITE

SIGNES CLINIQUES:

- **fièvre à 39-40°C** avec frissons.
- **douleurs** de l'hypochondre droit à type de crise de colique hépatique.
- **ictère** cholestatique.
- douleur de l'hypochondre droit à la palpation.
- pas de défense abdominale mais hépatomégalie possible.
- complication vers un choc septique possible.

ETIOLOGIE:

- obstacle sur la voie biliaire principale:
  - lithiase biliaire dans le cholédoque, surtout chez la personne âgée.
  - cancer de la tête du pancréas ou de l'ampoule de Vater, pancréatite.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperleucocytose.
- syndrome de cholestase: bilirubinémie conjuguée élevée, hyperphosphatasémie, élévation des Gamma-GT, élévation des transaminases.
- créatininémie souvent élevée.
- hémocultures.
- échographie des voies biliaires: dilatation des voies biliaires.
- bilan préopératoire.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**.
- glace sur le ventre.
- perfusion G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l.
- si vomissements, poser sonde gastrique.
- **antibiothérapie** après hémocultures:
  - Claforan: 1g x 3/j (Rocéphine: 1g x 2/24 h) IV + Flagyl: 500 mg x 3/24 h en perfusion +/- aminoside IV.
  - ou quinolone en perfusion +/- aminoside IV si allergie aux bêta-lactamines.
  - chez l'enfant: Rocéphine, 50 mg/kg/j IV + aminoside IV ou IM + Flagyl, 40 mg/kg/j IV.
- antalgiques, antispasmodiques.
- si choc: remplissage + Dopamine + oxygénothérapie.
- traitement de l'affection causale.

APPENDICITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** de la fosse iliaque droite: région du point de Mac Burney (tiers externe de la ligne ombilic-épine iliaque antéro-supérieure), sans irradiation.
  - continue, accentuée par la marche, par la toux.
- nausées ou vomissements (inconstants).
- constipation ou diarrhée (inconstants).
- fièvre à 37,8° ou 38,5°C, parfois plus (normale dans 50% des cas).
- psoïtis: douleur à l'extension passive de la cuisse, à la percussion du talon droit surélevé.
- **défense** (rigidité douloureuse) de la fosse iliaque droite, sur une surface d'étendue variable, à la palpation douce, sujet en décubitus dorsal et jambes fléchies.
- douleur de la fosse iliaque droite à la décompression de la fosse iliaque droite, à la palpation de la fosse iliaque gauche ou de la fosse iliaque droite.
- douleur au toucher rectal ou au toucher vaginal (inconstante et de peu de valeur).
- **formes cliniques**:
  - formes frustres prenant le masque d'une gastrite ou d'une colite avec début épigastrique.
  - formes graves d'emblée: péritonite purulente avec contracture généralisée ou localisée.
  - formes trompeuses:
    - forme occlusive fébrile, forme pseudo-tumorale, péritonite à ventre souple.
    - chez la personne âgée, l'enfant, l'insuffisant rénal.
  - formes topographiques:
    - pelvienne avec dysurie ou ténesme rectal.
    - lombaire: douleur latérale dans les formes rétrocaecales.
    - sous-hépatique simulant une cholécystite.
    - mésocoeliaque: principale cause d'occlusion fébrile.
  - chez la femme enceinte: diagnostic difficile.
  - chez le vieillard: tableau d'occlusion fébrile ou pseudo-tumoral.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- affection pulmonaire de la base droite.
- pyélonéphrite, crise de colique néphrétique droite.
- lymphadénite mésentérique dans le cadre d'une infection ORL ou respiratoire chez l'enfant.
- salpingite aiguë, GEU, complication de kyste ovarien ou de fibrome.
- cholécystite aiguë, perforation d'ulcère gastro-duodénal, Crohn, stase stercorale.
- hématome du psoas.
- pancréatite aiguë.
- crise de sevrage chez un toxicomane.
- migraine de l'enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: **hyperleucocytose** à polynucléose (inconstant).
- bandelettes urinaires.
- si tableau atypique, faire échographie chez le sujet maigre et un scanner chez le sujet plus fort.
- bilan préopératoire.

TRAITEMENT:

- si défense abdominale + fièvre > 38° C + hyperleucocytose:
  - **chirurgie**.
- en cas de doute:
  - surveiller en ambulatoire ou en milieu hospitalier selon la compréhension de l'entourage.
  - si doute persistant: chirurgie, coelioscopie ?

CHOLECYSTITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** de l'hypocondre droit, à type de colique hépatique, ne cédant pas rapidement, irradiant vers la région interscapulaire, l'omoplate ou l'épaule droite et gênant l'inspiration profonde.
- **fièvre**.
- nausées et vomissements fréquents.
- **défense** abdominale de l'hypochondre droit, le reste de l'abdomen est souple et indolore.
- manœuvre de Murphy: le bord cubital de la main est placé sous le rebord costal provoquant une douleur et un blocage respiratoire lors de l'inspiration profonde.
- parfois grosse vésicule mais difficilement palpable à cause de la douleur.
- formes cliniques:
  - forme suraiguë avec choc infectieux.
  - chez la personne âgée, forme occlusive par iléus réflexe.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- appendicite aiguë.
- ulcère perforé.
- pancréatite aiguë.
- pyélonéphrite aiguë.
- abdomen aigu.

ETIOLOGIE:

- lithiase vésiculaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperleucocytose.
- bilan hépatique normal ou discrètement perturbé, amylasémie.
- ASP.
- **échographie abdominale**: lithiase, épaississement de la paroi vésiculaire (plus de 5 mm) sauf en cas d'hydrocholécystite où la vésicule est distendue et à paroi fine.
- hémocultures, bilan préopératoire

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- diète, glace sur le ventre.
- voie veineuse: G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l.
- **antalgiques**, antispasmodiques IV.
- **antibiothérapie** après hémocultures, même s'il n'y a pas d'infection:
  - Augmentin: 1 g IV lente x 3/24 h si non compliquée.
  - Rocéphine: 1 g IV lente x 2/24 h + Flagyl: 500 mg x 3/24 h en perfusion +/- aminoside si risque de péritonite.
  - quinolones +/- aminosides si allergie aux beta-lactamines.
- cholécystectomie après 48 heures d'antibiotiques mais parfois à chaud ou plus tard à froid selon les cas.

COLIQUE HEPATIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** violente, d'apparition brutale, à type de broiement, parfois spontanée, parfois après un repas riche en graisse, continue mais avec des paroxysmes.
  - siégeant au niveau de l'hypochondre droit ou du creux épigastrique.
  - irradiant:
    - vers l'omoplate droite, transfixiante.
    - vers l'épaule droite, en bretelle.
    - vers les côtes droites, en hémi-ceinture.
  - majorée par l'inspiration profonde.
  - durant **quelques heures** en moyenne.
- nausées, vomissements.
- signe de Murphy positif: douleur de l'hypochondre droit ou de l'épigastre, blocage respiratoire.
- complications:
  - cholécystite.
  - angiocholite.
- formes cliniques:
  - pseudo-angineuses.
  - pseudo-néphrétiques.
  - pseudo-occlusives.
  - pseudo-appendiculaires.
  - pseudo-ulcéreuse.
  - chez le vieux: collapsus cardio-vasculaire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- ulcère compliqué ou non.
- pathologie colique droite.
- pneumopathie de la base droite.
- angor.

ETIOLOGIE:

- migration d'une lithiase dans les voies biliaires.
- blocage d'un calcul dans l'infundibulum.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ASP et échographie.

TRAITEMENT:

- **antispasmodiques**:
  - Spasfon, Viscéralgine forte IV.
- avec ou sans anti-inflammatoire: Profénid ou Voltarène IM.
- Morphine si douleur persistante.

DIARRHEE AIGUE DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- **selles liquides**, trop fréquentes ou trop abondantes.
  - accompagnées ou non de douleurs abdominales, ténesmes, épreintes, nausées, vomissements, ballonnements, fièvre.
  - accompagnées non de pus, de sang ou de glaires.
  - associées à une douleur abdominale à la palpation, météorisme.
- évaluer la **gravité**:
  - rechercher des signes de déshydratation: perte de poids > 10%, pli cutané, hypotonie des globes oculaires, tachycardie, hypotension artérielle, oligo-anurie, choc, trouble de la conscience.
  - hémoconcentration (hémoglobine, protides, créatinine).
  - hypokaliémie, acidose métabolique.
  - fièvre > 39°C.
  - impossibilité de s'alimenter.
  - personne âgée.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- fausses diarrhées notamment chez la personne âgée: rechercher un fécalome.

ETIOLOGIE:

- **infection** bactérienne ou **virale bénigne (**gastroentérite).
- typhoïde (Widal-Félix), choléra.
- intoxication alimentaire collective ou individuelle.
- intoxication: arsenic, mercure, champignons vénéneux, moules.
- iatrogène:
  - introduction récente d'un nouveau médicament (colchicine, magnésium, Maalox, digitaliques, antibiotiques...).
  - prise récente (< 1 mois) d'antibiotiques:

diarrhée bénigne.
rectocolite pseudo-membraneuse à clostridium difficile: tableau sévère

- infection parasitaire, de retour d'un voyage: amibiase, paludisme.
- syndrome d'immunosuppression.
- forme aiguë de recto-colite hémorragique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun si forme simple.
- coproculture uniquement en cas de diarrhée grave ou si sujet travaillant dans l'alimentation.
- coproculture, hémocultures, sérologie HIV,... si:
  - diarrhées sévères persistant plus de 5 jours.
  - fièvre > 39°C.
  - diarrhées sanglantes ou muco-purulentes.
  - déshydratation altération de l'état général.
  - intoxication collective.
  - diarrhées post-antibiotiques.
  - immunodéprimé.
  - retour de voyage.

- coloscopie prudente si diarrhée post-antibiotiques, si glaires ou sang.
- ionogramme sanguin (grave si hypokaliémie, acidose métabolique), NFS et créatininémie si diarrhées abondantes (risque d'hémoconcentration).

TRAITEMENT:

- si diarrhée non compliquée:
  - absorbant: Smecta, 1 sachet x 3/ j.
  - et/ou levure: Carbolevure, 1 gélule x 3/j.
  - et /ou antisécrétoire: Tiorfan: 1 gélule x 3/j.
  - et/ou Arestal: 1 comprimé après chaque diarrhée.
  - et/ou antispasmodiques: Dicétel, 2 cps x 2 à 3/j.
  - hydratation per os: eau ou Adiaril.
  - éliminer: produits laitiers, café, alcool, jus de fruit.
- si pus, sang, fièvre > 39°C ou si sujet immunodéprimé, âgé ou taré ou si syndrome toxi-infectieux:
  - antibiotiques à l'aveugle par quinolones, Bactrim ou Colimycine.
- si diarrhée post-antibiotique (rectocolite pseudo-membraneuse):
  - arrêter les antibiotiques.
  - Flagyl 250 mg: 1 cp x 4/j per os pendant 10 jours.
- si intoxication par les champignons:
  - si incubation < 6 heures: ne pas hospitaliser, traitement symptomatique.
  - si incubation > 6 heures: hospitalisation.
- si iatrogénicité:
  - arrêter le médicament suspect.
- si diarrhées de retour de voyage:
  - quinolones si graves.
- si diarrhées graves:
  - hospitalisation.
  - voie veineuse:
    - macromolécules.
    - Ringer Lactate ou G5% + 6 g/l de NaCl + 2-3 g/l de KCl + 1 g de Gluconate de calcium.
  - traitement de la déshydratation et des troubles hydro-électrolytiques.

DIVERTICULITE AIGUE DU COLON

SIGNES CLINIQUES:

- **tableau d'appendicite** mais dans la **fosse iliaque gauche** avec douleur brutale ou progressive, sans irradiation.
- constipation ou arrêt des matières (50%).
- avec ou sans défense (50%).
- parfois fièvre (20%), troubles urinair es.
- parfois masse du flanc gauche plus rarement retrouvée au toucher rectal.
- complications:
  - **abcès**:
    - tableau clinique de la poussée + fièvre et décharges septiques + masse de la fosse iliaque gauche.
    - ou tableau de diverticulite qui ne cède pas sous traitement médical.
    - ou tableau d'occlusion fébrile.
  - péritonite.
  - occlusion intestinale.
  - **hémorragie** digestive (mais se voit aussi isolément en dehors de toute poussée aiguë, favorisée par la prise de salicylés ou d'anticoagulants):
    - surtout chez la personne âgée.
    - complique une diverticulite (10-30%) ou révèle la diverticulite.
    - survenue brutale, sans prodrome ni signes accompagnateurs.
    - abondante mais s'arrête spontanément (90%).
    - dans 10% des cas: choc hypovolémique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- si diverticulite aiguë: colopathie fonctionnelle, pyélonéphrite, salpingite.
- si abcès: cancer sigmoïdien.
- si hémorragie: ulcération thermométrique, **angiodysplasie**, tumeurs colo-rectales, Crohn.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperleucocytose (60%).
- ECBU.
- ASP: normal ou parfois niveaux liquides.
- tomodensitométrie abdominale: fait le diagnostic, évalue la sévérité.
- échographie abdominale (mais très opérateur dépendant).
- coloscopie au décours de la crise.
- hémocultures éventuelles.

TRAITEMENT:

- en ambulatoire:
  - diète.
  - antispasmodiques: Spasfon, Débridat, Duspatalin,...
  - antibiotiques: quinolones per os.
- hospitalisation si forme compliquée ou si élément de gravité:
  - antispasmodiques, antalgiques (Perfalgan), glace.
  - antibiothérapie:

    - Augmentin: 1 g x 4/24 h IV +/- aminoside IV.
    - ou CIIIG IV + Flagyl: 500 mg x 3/24 h IV +/- aminoside IV.
    - ou quinolone IV + Flagyl IV.
- réhydratation: G5% + 4 g NaCl + 2 g KCl.
- si abcès: traitement médical et drainage percutané + chirurgie.
- si hémorragie persistante: Sandostatine, transfusion, chirurgie en urgence.
- si péritonite ou si évolution défavorable: chirurgie.

DOULEUR ANALE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur majorée ou non par la défécation.
- inspecter l'anus en le déplissant.
- faire un toucher rectal si pas de cause découverte à l'inspection anale et s'il peut être pratiqué sans douleur excessive.

ETIOLOGIE:

- causes fréquentes:
  - **thrombose hémorroïdaire externe** (Cf):
    - douleur intense, boule visible et palpable hors de l'anus.
  - **prolapsus hémorroïdaire thrombosé** (Cf):
    - douleur intense, brutale, masse visible hors de l'anus.
  - **fissure anale**: douleur intense pendant la défécation.
  - **abcès ano-rectal**: douleur pulsatile, intense, insomniante, irradiant vers périnée (Cf).
- causes plus rares:
  - herpès anal:
    - fièvre, sensation de démangeaisons ou de brûlures péri-anales.
    - les vésicules sont rarement vues, plutôt ulcérations plus ou moins nombreuses et typiques.
    - adénopathie inguinale satellite.
  - proctalgie fugace:
    - douleur profonde rectale d'apparition brutale, en éclair, d'emblée à son paroxysme, toujours nocturne et de durée brève: inférieure à quelques minutes.
- enfin, penser à:
  - fécalome, corps étranger: perçus au toucher rectal.
  - proctite: sensation de faux besoin.
  - cancer de l'anus: induration au toucher.
  - maladie de Crohn: la douleur est accompagnée de diarrhée.
  - névralgie ano-rectale: calmée par le décubitus, terrain névrotique.
  - lésions crohniennes anales.
  - coccygodynie:
    - douleur en position assise.
    - douleur exacerbée par la pression du coccyx, par la mobilisation des sacro-iliaques, par la palpation des releveurs de l'anus.
    - rechercher: fracture du coccyx, entorse sacrococcygienne, atteinte du nerf honteux interne.
    - traitement: antalgiques, AINS, anxiolytiques, électrothérapie, infiltration.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- anuscopie s'il peu être fait sans douleur excessive et si aucune cause retrouvée à l'inspection.

TRAITEMENT:

- traitement en fonction de la cause.

DOULEUR EPIGASTRIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur à type de pesanteur ou de brûlures ou de crampes, d'intensité variable, rythmée ou non avec les repas.
- rechercher des signes associés: nausées, vomissements, fièvre, diarrhées.
- **signes d'alarme**:
  - signes d'anémie.
  - hématémèse ou maelena.
  - perte de poids récente.
  - iléus.
  - signe de Murphy, de Mac Burney.
  - hépatosplénomégalie.
  - fièvre, ictère, hypotension.
  - douleurs chez alcoolique, toxicomane, voyageur, sidéen.

ETIOLOGIE:

- causes gastriques, œsophagiennes:
  - **gastrite**, **œsophagite**, **reflux gastro-oesophagien**, spasmes œsophagiens.
  - ulcère gastro-duodénal, hernie hiatale.
  - gastrite iatrogène avec AINS surtout si sujet de plus de 75 ans.
  - cancer de l'estomac.
- causes vésiculaires, pancréatiques:
  - colique hépatique, cholécystite aiguë, angiocholite.
  - pancréatite aiguë, cancer pancréas.
- causes intestinales:
  - colon irritable ou colopathie fonctionnelle.
  - ischémie intestinale, occlusion du grêle ou du colon.
- causes extra-digestives:
  - infarctus du myocarde ou angor, pleurésie diaphragmatique, dissection aortique.
- causes fonctionnelles: pas de support organique retrouvé.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun si gastrite, oesophagite, colon irritable sans signe d'alarme.
- endoscopie oeso-gastro-duodénale et/ou échographie abdominale et/ou biologie si signes d'alarme et selon le contexte.

TRAITEMENT:

- traitement d'épreuve dans les formes simples:
  - anti-acides ou anti H2 ou sucralfate associés ou non avec antispasmodiques, anti-reflux.
- si iatrogène: arrêt du médicament en cause, anti H2 ou inhibiteur de la pompe à protons.
- traitement étiologique.

FISSURE ANALE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur intense** déclenchée par la défécation puis s'atténuant quelques instants pour réapparaître et durer plusieurs heures (douleur en trois temps).
- parfois petits saignements, suintements, constipation réflexe.
- à l'examen:
  - **contracture sphinctérienne** visible et palpable.
  - **ulcération** en forme de raquette, visible en déplissant l'anus, siégeant à l'un des pôles de l'anus, le plus souvent au pôle postérieur.
  - toucher rectal très douloureux donc inutile.
  - rechercher une adénopathie satellite.
  - ne pas hésiter à refaire l'examen si on n'a pu mettre en évidence la fissure.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- chancre syphilitique, lésions du sida.
- cancer de l'anus.
- lésions crohniennes anales.
- tuberculose anale.
- douleur hémorroïdaire.
- lésions dermatologiques: eczéma, lichen,...

TRAITEMENT:

- **antalgiques**: aspirine, paracétamol, paracétamol-codéine, myorelaxants, AINS.
- **ramollissement** et régularisation **des selles**: lactulose, paraffine, Macrogol ou autres gommes.
- soins d'hygiène locaux avec Mitosyl et huile d'amande douce.
- Xylocaïne gel en applications locales.
- infiltration de 2 à 5 ml de **Xylocaïne** à 2% sous le lit de la fissure.
- éventuellement résection chirurgicale si échec du traitement médical ou si sepsis.

HEMORRAGIES DIGESTIVES HAUTES

SIGNES CLINIQUES:

- hématémèse.
- maelena.
- parfois rectorragies si hémorragie massive.
- y penser devant une **hypotension orthostatique**, des signes de **choc hypovolémique**, une **encéphalopathie hépatique**.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- épistaxis régurgitée.
- hémoptysie.
- vomissements fécaloïdes.
- prise de fer ou de bismuth pour maelena.

ETIOLOGIE:

- **ulcère gastro-duodénal** (50%) y compris les ulcérations superficielles de stress.
- lésions gastro-duodénales non ulcéreuses (25%):
  - érosions gastro-duodénales **médicamenteuses** (aspirine, AINS, corticoïdes, alcool).
- hypertension portale de la cirrhose:
  - **rupture de varices œsophagiennes** (10-30%).
  - oesophagite peptique ulcérée, ingestion de caustique, syndrome de Mallory-Weïss (4%), malposition cardiotubérositaire chez le nourrisson, tumeurs malignes.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, Dynamap.
- **NFS**:
  - l'hémoglobine et l'hématocrite peuvent être normales au début, on note parfois une hyperleucocytose au début.
  - à renouveler au bout de 4 heures.
- plaquettes, glycémie, créatininémie, étude de la coagulation, urée.
- groupage, RAI.
- ECG, radiographie pulmonaire chez la personne âgée.
- endoscopie dès que possible, après stabilisation de l'hémodynamique si:
  - choc hypovolémique, hémoglobine < 10 g/ml, hémorragie persistante au lavage, varices probables, personne âgée.

TRAITEMENT:

- hospitalisation/smur, prévenir endoscopiste qui avertira le chirurgien le cas échéant.
- 8 fois/10: arrêt spontané de l'hémorragie.
- 2 voies veineuses: colloïdes ou cristalloïdes si hémorragie peu importante.
- oxygénothérapie si signes de choc hypovolémique.
- pas de sonde gastrique type Faucher sauf si doute diagnostique.

- transfusion isogroupe ou 0- à défaut si nécessaire (hémoglobine < 8 g/dl, < 10 g/dl si pathologie coronarienne associée).
- si ulcère gastro-duodénal:
  - faire anti H2 (Raniplex: 1 ampoule de 50 mg dans 20 ml IV lente/6 h) ou inhibiteurs de la pompe à protons (Mopral: 1 ampoule IV lente) pour prévenir la récidive (peu d'efficacité pour stopper l'hémorragie).
  - si hémorragie active: sclérose endoscopique ou électrocoagulation ou laser YAG voire chirurgie d'hémostase.
- si lésions gastro-duodénales non ulcéreuses:
  - arrêt du toxique.
  - anti H2 ou Mopral IV pour éviter la récidive.
- si ulcère de stress:
  - maintenir une alimentation entérale.
  - si alimentation entérale impossible: Ulcar, 1 g/6 h ou anti H2 ou anti-acides.
  - traitement des défaillances viscérales ou de la maladie sous-jacente.
- si rupture de varices œsophagiennes chez le cirrhotique:
  - remplissage pour maintenir la tension artérielle > 80 mmHg et hémoglobine > 8 g/l.
  - puis Dopamine: 2 µg/kg/mn.
  - ou éventuellement Lasilix chez l'ascitique.
  - si hémorragie grave:
    - **Sandostatine**: 25 µg/heure pendant 48 heures en IV continue à la seringue électrique.
  - si saignement actif:
    - sclérose ou obturation à la colle des varices, sonde de Linton ou de Blackemore en attente d'une solution chirurgicale.
  - prévention de l'encéphalopathie post-hémorragique.
  - antibiothérapie: Oflocet, 200 mg en perfusion de 30 mn toutes les 12 heures puis relais per os dès que possible.

HEMORRAGIES DIGESTIVES BASSES

SIGNES CLINIQUES:

- maelena.
- rectorragies.
- **y penser** devant des signes de choc hypovolémique, d'hypotension orthostatique, d'encéphalopathie hépatique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- hémorragie génitale.
- aliments colorés.

ETIOLOGIE:

- hémorragie **diverticulaire** surtout chez la personne âgée (25%).
- **angiodysplasie** intestinale après 60 ans (17%).
- hémorragie **tumorale**: cancers du colon, cancers rectaux (20%).
- **colite hémorragique**: rectocolite hémorragique, Crohn, rectocolique radique.
- origine proctologique: hémorroïdes, fissure, ulcérations rectales thermométriques, cancer anal (20%).
- chez le nourrisson: invagination intestinale, salmonelloses.
- chez l'enfant: polypose rectocolique, diverticule de Meckel, purpura rhumatoïde.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- endoscopie haute si l'aspiration digestive ramène du sang (mais 16% de faux négatifs) ou si hémorragie importante afin d'éliminer une lésion haute.
- rectosigmoïdoscopie (si normale: coloscopie totale, artériographie sélective).

TRAITEMENT:

- hospitalisation sauf si rectorragie minime et de cause proctologique, avis chirurgical et endoscopiste éventuel.
- 8 fois/10 l'hémorragie s'arrête spontanément.
- voies veineuses, Plasmion en perfusion.
- sonde gastrique avec aspiration.
- oxygénothérapie.
- traitement de la cause.

CRISE HEMORROIDAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- thrombose hémorroïdaire externe:
  - apparition soudaine en quelques heures d'une **douleur intense**, majorée par la position assise.
  - **tuméfaction dure**, douloureuse au palper, à l'extérieur de l'anus.
  - réaction inflammatoire importante ou caillot sous-jacent, bleuâtre ou noirâtre.
  - toucher rectal: normal mais douloureux à ce stade.
- prolapsus hémorroïdaire thrombosé:
  - début très brutal, **douleur intense**.
  - **masse molle**, suintante, hors de l'anus, très œdémateuse en périphérie.
  - nodules bleuâtres, douloureux à la palpation
  - toucher rectal: impossible.
- thrombose hémorroïdaire interne:
  - plus rare.
  - boule bleutée vue en anuscopie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- fissure anale.
- cancer épidermoïde de l'anus.
- abcès anal.
- prolapsus rectal.
- polype prolabé du rectum.
- condylomes.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.

TRAITEMENT:

- si signes inflammatoires (thrombose œdémateuse):
  - antalgiques, phlébotoniques à fortes doses, AINS.
- thrombose externe:
  - évacuation en ambulatoire des caillots sous anesthésie locale à la Xylocaïne ou à la Marcaïne 1% par une **incision** de la tuméfaction en suivant la direction des plis radiés.
  - puis antalgiques, veinotoniques à fortes doses, AINS.
- prolapsus hémorroïdaire thrombosé:
  - antalgiques, veinotoniques à fortes doses, AINS, corticoïdes locaux.
  - chirurgie si échec du traitement médical, **pas d'incision ambulatoire**.
  - exérèse à distance
- thrombose hémorroïdaire interne:
  - incision lors de l'anuscopie.
- **régularisation du transit**: laxatifs si constipation.

HERNIE ETRANGLEE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** inguinale isolée d'apparition brutale suite à un effort ou un accès de toux.
- toute **tuméfaction** inguinale sensible, non réductible, non impulsive à la toux est une hernie étranglée jusqu'à preuve du contraire:
  - si hernie crurale: tuméfaction dure et douloureuse sous l'arcade crurale et en dedans des battements de l'artère fémorale.
  - si hernie inguinale: masse barrant l'accès du canal inguinal.
  - si hernie ombilicale: diagnostic facile sauf chez obèse.
- parfois arrêt du transit, nausées, vomissements tardifs, diarrhées.
- parfois le **syndrome occlusif** est au premier plan.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- adénopathie inguinale indurée.

ETIOLOGIE:

- hernie inguinale chez l'homme et hernie crurale ou ombilicale chez la femme.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ASP: parfois niveaux hydro-aériques.
- bilan préopératoire.

TRAITEMENT:

- tentative douce de réintégration en cas d'hernie inguinale ou ombilicale.
- si échec: **chirurgie** en urgence.

INSUFFISANCE HEPATOCELLULAIRE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- insuffisance hépatique aiguë:
  - ictère + TP < 50% au cours d'une maladie hépatique.
  - survient entre 2 semaines et 3 mois après l'ictère.
- insuffisance hépatique fulminante:
  - ictère + TP < 50% + encéphalopathie.
  - survient moins de 2 semaines après l'ictère.
- encéphalopathie hépatique:
  - stade I: bradypsychie + flapping tremor (**astérixis**) + inversion du cycle nycthéméral.
  - stade II: astérixis + confusion mentale avec agitation + foetor hépaticus.
  - stade III: coma précédé d'une phase d'agitation.
  - recherche de sang au **toucher rectal**.
- complications:
  - insuffisance rénale aiguë, syndrome de détresse respiratoire, infections, HTIC.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- surtout chez les éthyliques:
  - encéphalopathie de Gayet-Wernicke, hématome intracrânien, syndromes méningés, intoxication médicamenteuse ou au CO.

ETIOLOGIE:

- insuffisance hépato-cellulaire sur foie auparavant sain:
  - hépatite virale aiguë A ou plus souvent B.
  - hépatite médicamenteuse surtout après 40 ans.
  - hépatite toxique: annamite phalloïde, paracétamol.
  - ischémie hépatique aiguë au cours d'une insuffisance cardiaque aiguë, infiltration maligne massive.
  - cause indéterminée.
- insuffisance hépato-cellulaire sur foie cirrhotique:
  - favorisée par une infection bactérienne, une **hémorragie digestive**, une constipation opiniâtre, la prise de sédatifs ou de diurétiques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **TP < 50%**.
- NFS, glycémie (hypoglycémie), ionogramme sanguin, créatininémie, bandelettes urinaires, D-Dimères.
- bilan hépatique perturbé:
  - élévation des transaminases > 30 fois la normale.
  - élévation de la bilirubine conjuguée à plus de 3 mg/l.
  - élévation des gammaglobulines à plus de 150 UI/l.
  - ammoniémie.
- échographie hépatique.
- sérologies si hépatite virale.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en réanimation.
- voie veineuse:
  - 2 litres/24 h de G10% + 4 g NaCl + 2 g KCl + **Bénerva**: 100 mg IV directe puis 500 mg en perfusion par jour.
- oxygénothérapie.
- **arrêt** de tout **médicament** notamment hépato-toxique, néphro-toxique, sédatif, vasodilatateur, antiémétique.
- éventuellement laxatifs si encéphalopathie chronique: 2 cuillères à soupe de Duphalac/ 8 heures.
- si oedème cérébral: Mannitol en bolus de 0,5 g/kg en 20 minutes à renouveler toutes les 4 heures, position transat.
- si coma: intubation, ventilation.
- transplantation hépatique en urgence si TP < 20-30%.

ISCHEMIE INTESTINALE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un **patient âgé** > 65 ans le plus souvent.
- antécédents:
  - de douleurs abdominales post-prandiales épisodiques à type d'« **angor** » dans 20 à 30% des cas.
  - d'**artérite** périphérique ou de **maladie cardio-vasculaire** (arythmie, valvulopathie, IDM).
- au début:
  - douleur, diarrhée, hyperpéristaltisme à l'auscultation (ce stade passe souvent inaperçu), c'est l'ischémie pré-infarctus.
- phase d'état:
  - **douleur** abdominale péri-ombilicale **extrêmement douloureuse** ou hypochondre droit brutale avec tachycardie et hypotension.
  - **pas de défense** au tout début.
  - nausées, vomissements, prostration.
  - selles ou glaires immédiatement après l'installation de la douleur.
- évolution au bout de quelques heures:
  - défense, matité, silence auscultatoire, douleur du Douglas, diarrhées sanglantes.
  - choc hémodynamique, acidose métabolique, choc septique.
  - fièvre ou hypothermie.
- **parfois** tableau clinique plus **insidieux** et plus atténué.
- **y penser** devant toute douleur abdominale aiguë associée à un examen pauvre, toute occlusion brutale.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- pancréatite aiguë, ulcère perforé, occlusion intestinale.

ETIOLOGIE:

- embolie (40%), thrombose des artères mésentériques (30%) ou des veines mésentériques (10%).
- bas débit cardiaque chez personne âgée: AC/FA, digitaliques, angor.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: **hyperleucocytose** fréquente > 20000/mm^3 (50%), élévation de l'hématocrite (25%).
- ionogramme sanguin: **acidose métabolique** (50%), **LDH**.
- ASP: normal au début, matité radiologique puis à un stade plus avancé, niveaux hydro-aériques.
- **angiographie** sélective des artères mésentériques si état clinique stable ou si au stade de début.
- scanner abdominal qui permet d'éliminer d'autres diagnostics mais peut être normal.
- laparotomie exploratrice si signes péritonéaux ou choc hypovolémique.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, avis chirurgical dès que possible car de la **précocité du traitement** dépend la survie.
- correction de l'hypovolémie ou de l'acidose éventuelles.
- **héparinisation** dès que le diagnostic est confirmé.
- **chirurgie** précoce avec si possible tentative de revascularisation sinon résection de la zone nécrosée.

OCCLUSION INTESTINALE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleurs** abdominales d'intensité croissante, paroxystiques et/ou continues.
- nausées puis **vomissements** alimentaires, bilieux ou fécaloïdes.
- **arrêt des matières et des gaz** depuis plus de 12 heures, difficile à apprécier chez le constipé.
- température à 38-38,5°C une fois sur deux.
- à l'examen:
  - rechercher cicatrice abdominale (de moins en moins pertinent depuis l'avènement de la coelioscopie).
  - **météorisme** abdominal localisé ou diffus avec tympanisme.
  - palper les orifices herniaires.
  - toucher rectal: fécalome ou vacuité, toucher vaginal: douleur du Douglas.
  - douleur à la décompression brutale (signe de Blumberg).
  - pas de défense ni de contracture ou défense localisée si souffrance ischémique d'une anse.
  - rarement ondulations péristaltiques, chez le sujet maigre.
  - à l'auscultation: soit présence de nombreux gargouillements soit silence auscultatoire.
- formes cliniques:
  - **occlusion du grêle**, la plus fréquente:
    - début brutal.
    - douleurs péri-ombilicales vives, vomissements précoces, rapidement fécaloïdes, arrêt du transit tardif, météorisme peu important, parfois localisé.
  - **occlusion du colon**:
    - début progressif sur 24 heures chez sujet de plus de 60 ans.
    - douleurs sans particularité.
    - nausées, vomissements tardifs, arrêt du transit complet et précoce, météorisme en cadre.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- dilatation aiguë de l'estomac, volvulus de l'estomac, sténose pylorique aiguë, étranglement d'une hernie hiatale.
- forme occlusive d'une appendicite, d'une cholécystite, d'une sigmoïdite, d'une pancréatite aiguë.
- ascite, globe vésical, colique néphrétique, kyste géant de l'ovaire.
- hernie étranglée.

ETIOLOGIE:

- occlusion par strangulation:
  - volvulus du colon.
  - **hernie** crurale ou inguinale **étranglée**.
  - invagination intestinale aiguë et étranglement herniaire chez l'enfant.
- occlusion par obstruction:
  - sténose cancéreuse (colon, grêle) ou inflammatoire (sigmoïdite, Crohn, appendicite).
  - séquelle d'une intervention antérieure: **bride** ou adhérence.
  - corps étranger: fécalome, amas d'ascaris, lithiase vésiculaire.
  - **ischémie** du colon gauche.
  - sténose radique.
- **iléus paralytique**:
  - tableau d'occlusion d'installation lente avec silence auscultatoire.

- au cours d'une crise de colique néphrétique, de colique hépatique, hypokaliémie, hématomes rétropéritonéaux, ischémie mésentérique, traitement par neuroleptiques ou antiparkinsonniens, insuffisant respiratoire sévère.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ASP**:
  - si occlusion du grêle:
    - ASP debout:
      - niveaux hydro-aériques plus larges que hauts, aspect d'arceaux avec du liquide au pied de chaque anse.
      - parfois minces sans haustration, parfois aspect trompeur avec absence de niveau hydro-aérique.
      - centraux ou selon un axe oblique en bas et à droite.
    - ASP décubitus latéral gauche: aspect en pile d'assiettes, topographie centrale ou étagée de la fosse iliaque droite à l'hypochondre gauche.
  - si occlusion du colon:
    - images hydro-aériques plus hautes que larges à parois épaisses avec des haustrations, gaz en cadre contre les parois abdominales.
- lavement baryté ou scanner abdomino-pelvien dans un second temps.
- créatininémie, ionogramme sanguin, NFS, bilan préopératoire.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en urgence:
  - le pronostic dépend de la précocité de la mise en route du traitement.
- laisser à jeun.
- sonde nasogastrique en aspiration.
- remplissage et rééquilibration hydro-électrolytique, en fonction du déficit en potassium, avec Ringer-Lactate (compenser 50% des déficits en 3 à 6 heures en plus des besoins de base).
- antispasmodiques, antalgiques.
- **chirurgie** en fonction de l'évolution et des données des scanners successifs.

PANCREATITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur épigastrique** ou péri-ombilicale:
  - brutale, **intense**, continue, irradiant dans le dos puis diffuse à l'abdomen.
  - accentuée par la toux ou par la respiration profonde.
- anxiété.
- nausées ou vomissements et troubles du transit quasi constants.
- fébricule à 38°C avec tachycardie, oligurie.
- à la palpation:
  - défense abdominale, inconstante (40%).
  - pas de douleur.
  - cette **discordance** clinique doit faire évoquer le diagnostic.
- complications immédiates:
  - choc hémodynamique.
  - syndrome hémorragique.
  - syndrome de détresse respiratoire aigu.
  - troubles neurologiques.
  - défaillance multi-viscérale, insuffisance rénale.
  - iléus paralytique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **infarctus mésentérique**.
- perforation d'ulcère gastro-duodénal.
- occlusion intestinale, péritonite, diverticulite colique.
- colique hépatique, colique néphrétique.
- infarctus du myocarde, dissection aortique.
- embolie pulmonaire.
- pneumopathie.

ETIOLOGIE:

- **alcoolisme** chronique.
- **lithiase de la voie biliaire principale**.
- plus rarement:
  - hypertriglycéridémies majeures, hyperparathyroïdie.
  - cancer de l'ampoule de Vater.
  - certains médicaments: Lasilix, IEC, antibiotiques, Tagamet, paracétamol, Dépakine, Arthrocine, Aldomet,...
  - infections chez l'enfant (oreillons).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **amylasémie** et **lipasémie** élevées: plus de 3 fois la normale en quelques heures.
- élévation de la **CRP** (grave si > 200 mg/l).
- NFS: hyperleucocytose, rechercher une chute de l'hématocrite.
- glycémie, créatininémie (risque d'insuffisance rénale aiguë), calcémie (risque d'hypocalcémie), bilan de l'hémostase, amylasurie, LDH, SGOT, CPK peuvent être perturbés.
- critères de gravité dans les premières heures: score de Ranson

- âge > 55 ans.
- leucocytes > 16000/mm^3.
- glycémie > 11 mmol/l ou > 2 g/l.
- LDH à plus de 1 fois et demi la normale.
- SGOT à plus de 6 fois la normale.

➢ ECG et radiographie thoracique éliminent souffrance coronarienne et pneumopathie de la base gauche (mais épanchement pleural à gauche dans 30% des cas).
➢ hémocultures si risque d'infection.
➢ ASP:
- normal, permet d'éliminer un pneumopéritoine ou une occlusion, parfois signes d'iléus réflexe.
- parfois grisaille péri-ombilicale.
- rechercher des calcifications pancréatiques, des calculs vésiculaires.

➢ échographie: peu d'intérêt à la phase aiguë sauf si montre des lithiases ou une stéatose.
➢ **angioscanner** au deuxième-troisième jour: mise en évidence de la nécrose pancréatique, effusions extra-pancréatiques, permettant d'évaluer la gravité de la pancréatite (score de Balthazar).

TRAITEMENT:

➢ **antalgiques**: Spasfon, Viscéralgine, Nubain, Temgésic ou Perfalgan, Morphine.
➢ aspiration gastrique par sonde.
➢ oxygénothérapie si gêne respiratoire.
➢ voie veineuse:
- **Plasmion** si collapsus ou état de choc.
- **réhydratation**: G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l + vit B1: 500 mg/j.

➢ alimentation parentérale (laisser à jeun) et mise sous anti H2 éventuellement.
➢ antibiotiques après hémocultures discutés:
- Oflocet: 200 mg x 2/24 h + Flagyl.

➢ hospitalisation, en réanimation si plus de 3 facteurs de gravité de Ranson ou si CRP > 200 mg/l.
➢ **chirurgie** en fonction de l'évolution et des données des scanners successifs.

PERITONITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur abdominale**:
  - violente, permanente, localisée ou diffuse à tout l'abdomen, aggravée par la respiration.
  - d'installation brutale, « en coup de poignard » ou plus progressive.
- **troubles du transit**:
  - iléus avec silence abdominal à l'auscultation ou diarrhées.
- nausées, **vomissements**.
- fièvre variable, frissons, tachypnée, tachycardie, parfois adynamie.
- contracture abdominale (« **ventre de bois** »), permanente et involontaire, disparition de la respiration abdominale.
- **hyperesthésie cutanée** à la palpation douce.
- touchers pelviens: douleur aiguë du cul de sac de Douglas (cri du Douglas).
- complications:
  - choc septique, déshydratation, défaillance rénale, hépatique et respiratoire possible.
  - abcès sous-phrénique:
    - fièvre, anorexie, amaigrissement, évolution vers un choc septique.
    - toux, dyspnée, frottement pleural, épanchement pleural, hoquet.
    - douleur sous-diaphragmatique, disparition des bruits intestinaux.
- attention aux formes plus frustres:
  - chez vieillard, diabétique, patients sous corticoïdes, immunodéprimé, insuffisant rénal et enfant.
- forme trompeuse: péritonite à ventre souple.

ETIOLOGIE:

- perforation secondaire:
  - à un ulcère gastro-duodénal ou un diverticule sigmoïdien.
  - à une appendice suppurée, un abcès du foie, un pyosalpynx, un cancer colique.
- complication de cholécystite aiguë, d'infarctus mésentérique.
- intervention abdominale septique.
- plaie abdominale.
- infection primitive d'ascite chez un cirrhotique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperleucocytose.
- ionogramme sanguin: signe de déshydratation.
- bilan préopératoire.
- hémocultures.
- ASP:
  - rechercher un pneumopéritoine sous les coupoles, signe d'une perforation en péritoine libre
  - mais possibilité de perforation cloisonnée..
- scanner abdominal: plus performant pour les pneumopéritoines ou les épanchements de petit volume ou cloisonnés
- échographie:
  - montre un épanchement mais n'a d'intérêt que pour les formes frustres ou douteuses ou si suspicion d'abcès sous-phrénique.

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- voie veineuse (cristalloïdes), oxygénothérapie.
- sonde gastrique en aspiration, sonde vésicale.
- si défaillance circulatoire: macromolécules +/- Dopamine.
- si défaillance rénale: Dopamine à doses faibles +/- Lasilix.
- si défaillance respiratoire: oxygénothérapie, ventilation avec PEEP.
- **chirurgie**.

RECTORRAGIES

SIGNES CLINIQUES:

- émission de sang rouge par l'anus.
- faire un examen abdominal, de la marge anale, faire un toucher rectal.
- **signes d'alarme**:
  - douleur anale, douleur abdominale.
  - signes d'anémie.
  - hypotension, choc si rectorragie abondante.
  - perte de poids récente.
  - retour de voyage.
  - homosexualité, infection VIH.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- coloration rouge des selles par les betteraves par exemple.

ETIOLOGIE:

- causes ano-rectales:
  - le plus souvent: **thrombose hémorroïdaire** externe ou interne, mais doit rester un diagnostic d'élimination.
  - **ulcération due au thermomètre**:
    - survenue inopinée de sang rouge en dehors des selles, aucun autre signe décrit, pas de douleur.
    - notion de prise de température (de canule) quelques instants plus tôt.
  - cancer anal et polypose.
  - rectite inflammatoire: rectocolite hémorragique, pseudo-membraneuse ou post-radique.
  - fissure anale.
  - corps étranger intrarectal.
  - prolapsus hémorroïdaire.
  - proctite chez homosexuel.
- causes coliques:
  - **diverticulose colique**.
  - maladie de Crohn ou rectocolite hémorragique.
  - angiome ou angiodysplasies du colon.
  - ischémie intestinale.
  - tumeur villeuse.
  - polypes rectocoliques ou **cancer** colo-rectal.
- ulcère duodénal saignant abondamment.
- causes hématologiques:
  - trouble de la coagulation, patient sous anticoagulants.
- causes iatrogènes:
  - sclérose ou ligature d'hémorroïdes, polypectomie: au 8ème jour.
  - colite médicamenteuse aux antibiotiques, aux anti-inflammatoires.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- anuscopie.
- rectosigmoïdoscopie si anuscopie normale ou si cause colique suspectée.

TRAITEMENT:

- si ulcération thermométrique:
  - compresses type Spongel, Surgicel.
  - si échec:
    - injection de produit sclérosant.
    - ou électrocoagulation.
    - ou suture chirurgicale.
- sinon traitement de la cause.

COMPLICATIONS DE L'ULCERE GASTRO-DUODENAL

HEMORRAGIES

- à type de maelena, d'hématémèse ou révélées par un collapsus.

PERFORATION D'ULCERE GASTRO-DUODENAL

SIGNES CLINIQUES:

- surtout chez l'homme jeune (65-80%).
- **douleur épigastrique** en coup de poignard, violente et brutale puis diffusant à tout l'abdomen (93%).
- nausées, **vomissements** (42%).
- fièvre inconstante.
- l'abdomen ne respire pas, immobile.
- à la palpation:
  - « **ventre de bois** », et douleur intense (66%).
  - parfois défense localisée à l'hypocondre droit et la fosse iliaque droite.
- à l'auscultation: **silence abdominal** (50%).
- toucher rectal: douloureux.
- complication possible vers état de choc et péritonite.
- formes frustres chez la personne âgée, formes trompeuses de l'ulcère perforé-bouché.

ETIOLOGIE:

- ulcère gastro-duodénal connu ou **non** (30%).
- favorisée par la prise d'AINS surtout chez la personne âgée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ASP**, face debout et décubitus gauche:
  - clarté aérienne sous-diaphragmatique signant le pneumopéritoine (75-80%).
- biologie normale.
- bilan préopératoire, groupage.

TRAITEMENT:

- réanimation et avis chirurgical dès que possible.
- deux **voies veineuses**: colloïdes.
- **oxygénothérapie** nasale.
- **aspiration gastrique** continue avec sonde de type Salem.
- **chirurgie**: suture de la perforation et vagotomie sous coelioscopie.

STENOSE DU PYLORE

SIGNES CLINIQUES:

- surtout chez l'homme (87-100%), âge moyen: 45-55 ans.
- touche 1 à 2% des ulcéreux anciens > 10 ans.

- **vomissements** post-prandiaux tardifs (91%).
- **douleurs épigastriques** (86%).
- **amaigrissement** (52%).
- déshydratation (22%).

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- néoplasme antral et pylorique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ionogramme sanguin: **hypokaliémie** (32%), alcalose métabolique.
- élévation protides, créatininémie, urée.
- endoscopie.

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- voie veineuse de gros calibre.
- sonde gastrique à aspiration continue.
- réhydratation, correction de l'hypokaliémie.
- anti H2 ou Mopral IV pendant 5 jours.
- chirurgie si endoscopie impossible

VOLVULUS DU COLON, DU GRELE ET DE L'ESTOMAC

VOLVULUS DU COLON GAUCHE (sigmoïde = 80% des cas)

SIGNES CLINIQUES:

- forme subaiguë:
  - chez un homme âgé, le plus souvent constipé chronique.
  - **douleurs abdominales** à type de coliques d'intensité croissante.
  - **arrêt des matières et des gaz**.
  - **météorisme** important, sans ondulations péristaltiques, asymétrique de la fosse iliaque gauche à l'hypochondre droit.
  - l'abdomen est peu douloureux à la palpation.
  - vacuité de l'ampoule rectale au toucher rectal.
  - l'état général est conservé.
- forme aiguë:
  - chez le sujet jeune sans antécédents digestifs.
  - douleurs intenses.
  - vomissements.
  - défense abdominale.
  - sang sur doigtier au toucher rectal.
  - état de choc.

ETIOLOGIE:

- plicature d'un sigmoïde long sur méso court.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ASP**: importante image gazeuse en U du pelvis aux coupoles avec un niveau liquide au pied de chaque anse.
- lavement baryté: arrêt total à la jonction rectosigmoïdienne en « bec d'oiseau ».

TRAITEMENT:

- coloscopie prudente qui permet parfois la détorsion et d'exsuffler un peu le colon sus-jacent.
- pas de sonde rectale à l'aveugle car risque de perforation.
- si échec ou si signes de gravité: chirurgie.

VOLVULUS DU COLON DROIT (colon droit ou caecum)

SIGNES CLINIQUES:

- le météorisme est épigastrique et occupe le flanc gauche avec fosse iliaque droite déshabitée.

TRAITEMENT:

- pas de détorsion possible: chirurgie d'emblée.

VOLVULUS DU GRELE

SIGNES CLINIQUES:

- occlusion haute à début brutal.
- ischémie intestinale qui en fait toute la gravité.

ETIOLOGIE:

- brides et adhérences.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ASP:
  - une anse opaque pleine de liquide avec des niveaux hydro-aériques d'amont.
  - parfois forme trompeuse: matité radiologique, absence de niveau liquide.

TRAITEMENT:

- laparotomie d'urgence: section de la bride ou de l'adhérence et détorsion.
- ou coelioscopie.

VOLVULUS AIGU DE L'ESTOMAC

SIGNES CLINIQUES:

- douleur épigastrique ou sous costale gauche, brutale à irradiations ascendantes.
- vomissements abondants.
- altération de l'état général et état de choc possible.
- examen pauvre, parfois ballonnement épigastrique important.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- dilatation aiguë de l'estomac en post-opératoire.

ETIOLOGIE:

- torsion de l'estomac en double hélice.
- secondaire à une hernie hiatale, des adhérences, une hyperlaxité des mésos.
- rupture diaphragmatique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ASP: important niveau liquide dans l'épigastre surmonté d'une importante image gazeuse, parfois double niveau liquide.
- fibroscopie prudente, si échec: transit oeso-gastro-duodénal.

TRAITEMENT:

- si volvulus intermittent: guérison spontanée sinon chirurgie.

VOMISSEMENTS DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- rejet par la bouche du contenu intragastrique.
- précédés de nausées.
- parfois associés de sueurs, pâleur, hypotension, hématémèse (syndrome de Mallory-Weiss).
- faire systématiquement: examen neurologique et abdominal complet avec toucher rectal et palpation des orifices herniaires.
- **signes de gravité**:
  - arrêt du transit et des gaz.
  - hématémèse, maelena.
  - défense abdominale.
  - vomissements fécaloïdes.
  - céphalées, vertiges.
  - contact avec un toxique.
- complications:
  - déshydratation.
  - inhalation du liquide gastrique.
  - exceptionnellement rupture de l'œsophage.

ETIOLOGIE:

- **bénignes**:
  - gastro-entérite virale banale et fréquente ou « indigestion ».
  - iatrogène: effet secondaire d'un médicament récemment introduit.
  - grossesse au début.
  - vertiges paroxystiques.
  - mal des transport.
  - ivresse aiguë.
- **graves**:
  - **infarctus du myocarde atypique**.
  - **intoxication** par digitaliques, théophylline, neuroleptiques, CO, chloroquine, aspirine, paracétamol, champignons, lithium, pesticides et herbicides.
  - ulcère gastrique, colique hépatique, pancréatite aiguë.
  - colique néphrétique, rétention aiguë d'urine.
  - acidocétose diabétique, hypercalcémie, insuffisance rénale aiguë, insuffisance surrénalienne aiguë.
  - toxémie gravidique au cours du troisième trimestre, GEU, torsion d'annexe.
  - hypertension intracrânienne, méningite, encéphalopathie hypertensive.
  - décompensation d'une insuffisance rénale chronique.
  - hernie étranglée, péritonite, occlusion intestinale aiguë.
  - post-chirurgicale: abcès, bride, péritonite.
  - traumatisme crânien ou traumatisme abdominal.
  - toxi-infection alimentaire.
  - anorexie mentale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun si forme et cause bénigne.

- si cause grave ou signes de gravité:
  - NFS, bilan hépatique, bandelettes urinaires.
  - ionogramme sanguin: hypokaliémie, alcalose, déshydratation.
  - ASP et éventuellement échographie.
  - endoscopie si nécessaire.

TRAITEMENT:

- **symptomatique**, si aucune cause n'est évidente après un premier bilan:
  - Vogalène, Primpéran , Motilium, per os, suppositoire, IM ou IV.
- traitement de la **cause**.
- hospitaliser si signes de gravité, si cause grave.

GERIATRIE

CHUTE DE LA PERSONNE AGEE 171
PERSONNE AGEE VUE EN URGENCE 173
SPECIFICITES DE LA PERSONNE AGEE 175

CHUTE DE LA PERSONNE AGEE

SIGNES CLINIQUES:

- complications possibles:
  - **fracture** notamment du col du fémur (penser à la fracture engrenée), de l'extrémité supérieure de l'humérus, de l'extrémité inférieure de l'avant-bras, de côtes, du sacrum, tassement vertébral.
  - traumatisme crânien, hématome sous dural.
  - rupture de la coiffe des rotateurs.
  - anémie aiguë par hématomes multiples.
  - alitement avec escarres, phlébite, bronchopneumopathie.
  - hypothermie, rhabdomyolyse, déshydratation.
  - dépendance, régression physique et psychique (syndrome de l'après-chute) source d'institutionnalisation.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- sévices:
  - y penser devant une personne âgée vivant avec une autre personne et qui présente:
    - chutes à répétition.
    - ecchymoses, plaies, brûlures, fractures inexpliquées.
    - malnutrition, déshydratation.
    - mauvaise hygiène corporelle, escarres.
    - syndrome dépressif, troubles du comportement.

ETIOLOGIE:

- chute **accidentelle** favorisée par des difficultés motrices comme l'arthrose ou des problèmes de pied, une peur de tomber (chutes antérieures).
- **troubles de l'équilibre**:
  - ataxie vestibulaire, ataxie proprioceptive avec paresthésies, ataxie cérébelleuse, trouble complexe de la statique, dégénérescence des voies nerveuses.
- **causes plurifactorielles**:
  - déficit sensoriel, détérioration des fonctions cognitives, état dépressif, diminution de la force musculaire, détérioration des réactions posturales, troubles articulaires.
- alitement prolongé, altération de l'état général (cancers, hémopathies, malnutrition).
- vertige paroxystique, Ménière, troubles posturaux.
- **éthylisme** aigu ou chronique.
- anémie, déshydratation.
- intoxication à l'**oxyde de carbone.**
- occlusion intestinale.
- mauvais traitement par l'entourage.
- causes neurologiques:
  - accident vasculaire cérébral, insuffisance vertébro-basilaire, drop-attack.
  - tumeur du cerveau, hémorragie méningée, hydrocéphalie à pression normale, hématome sous-dural, polynévrite des membres inférieurs.
  - épilepsie, polynévrites.
- causes cardio-vasculaires:
  - trouble du rythme: bloc auriculo-ventriculaire ou tachycardie paroxystique.
  - syndrome de Stokes-Adams.
  - rétrécissement aortique (malaise au cours d'un effort).

- angor syncopal d'effort, embolie pulmonaire, dissection aortique, IDM, insuffisance cardiaque.
- **hypotension orthostatique** (rechercher alors hémorragie digestive, hypovolémie).
- lors de la striction du cou, ou lors du rasage: glomus carotidien.

➢ malaise et syncope:
- réflexe à la miction, à la défécation, au froid, à l'émotion, à la toux.
- malaise vagal à la fin du repas, dumping syndrome.
- **hypoglycémie**

➢ iatrogène: hypotenseurs, antiarythmiques, psychotropes, antidiabétiques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ systématiquement: ECG, température, glycémie.
➢ si absence de cause: ionogramme sanguin, créatininémie, urée, NFS, VS, calcémie, CPK.
➢ radiographie du thorax
➢ éventuellement tomodensitométrie cérébrale, radiographies osseuses, carboxyhémoglobinémie, alcoolémie, dosage de certains médicaments selon le contexte.

TRAITEMENT:

➢ traitement de la **cause**, des maladies sous-jacentes.
➢ correction des facteurs de risque: déficit sensoriel, adaptation du milieu environnement au handicap,...
➢ nettoyer l'ordonnance du **superflu**.
➢ lutter contre la peur de tomber:
- cannes, déambulateur.
- **rééducation** de la marche, kinésithérapie.
- téléalarme.

➢ suivi ambulatoire:
- si examen normal ou si cause bénigne.
- si environnement social satisfaisant.
- revoir le patient systématiquement au bout de quelques jours (syndrome de l'après chute, bronchopneumopathie,...).

➢ hospitalisation:
- si complications (fracture, déshydratation, rhabdomyolyse,...)
- si pathologie sous jacente ne pouvant être traitée à domicile.
- si malaises et chutes à répétition.
- si environnement social défavorable.

SIGNES CLINIQUES:

- la maladie aiguë peut déséquilibrer en cascade des déficiences jusque là latentes entraînant une rupture médicale, psychique et sociale.
- interrogatoire:
  - prise de contact du vieillard sous forme de dialogue puis d'interrogatoire.
  - l'interrogatoire peut être **difficile** étant donné:
    - un déficit auditif.
    - des troubles de la mémoire.
    - une déficience mentale.
  - se faire aider de l'entourage ou de la famille (mais se fier plus à la personne âgée qu'à l'entourage, pas toujours très objectif).
  - s'attacher à tout symptôme ou plainte d'apparition récente.
  - rechercher les antécédents médicaux et chirurgicaux.
  - prendre connaissance des ordonnances récentes et des examens déjà effectués.
- examen clinique:
  - doit être **complet**.
  - prendre la température rectale.
    - la fièvre se complique volontiers de déshydratation, de confusion, de coma hyperosmolaire, de choc avec marbrures des genoux, d'insuffisance cardiaque et de trouble du rythme.
      - rechercher en premier lieu: infection urinaire, infection pulmonaire, un Horton, un cancer, une sigmoïdite diverticulaire, une cholécystite.
  - examen cutané:
    - rechercher ictère, pâleur, escarres, mauvaise hygiène corporelle, ecchymoses.
    - rechercher des signes de déshydratation:
      - pli cutané au sternum, sécheresse du sillon gingivo-jugal.
      - y penser devant une fièvre, une confusion, une perte de poids brutale, une hypotension.
  - examen cardio-vasculaire:
    - tension artérielle couchée et debout.
    - rechercher des troubles du rythme notamment AC/FA.
    - rechercher des signes d'insuffisance cardiaque.
    - palper et ausculter tous les pouls.
    - rechercher des signes de thrombophlébite.
    - faire ECG.
  - examen pulmonaire:
    - auscultation et fréquence respiratoire.
    - crépitants fréquents, disparaissent après avoir fait tousser et cracher.
  - examen digestif:
    - palpation abdominale, rechercher hépatosplénomégalie.
    - faire un toucher rectal (fécalome, prostate, sang, tumeur ?).
    - rechercher les cicatrices abdominales.
    - rechercher un globe vésical.
  - examen hématologique:
    - rechercher des adénopathies.
    - rechercher des signes d'anémie: pâleur, dyspnée, décompensation cardiaque, angor, confusion, AVC, collapsus, aggravation d'une artérite, de troubles neurologiques.
  - examen endocrinien:
    - rechercher des signes de dysthyroïdie, de diabète.
  - examen articulaire:

- rechercher une goutte, palper l'artère temporale.

- examen neuro-psychique:
  - évaluer les activités cognitives.
  - rechercher des troubles du comportement, une confusion mentale, une agitation.
    - en dehors d'une affection psychiatrique connue, cela traduit une anxiété ou une atteinte organique:
      - trouble hydro-électrolytique, diabète, hypoglycémie, dysthyroïdie, hypocalcémie, trouble du rythme, IDM, insuffisance cardiaque, HTA, hypotension, intoxication au CO, iatrogénicité, fièvre, rétention urinaire, iléus, diarrhées, affection respiratoire,...).
  - rechercher un état dépressif:
    - y penser devant une hypochondrie, une agitation, une confusion, une pseudo-démence, une agressivité, une altération de l'état général, une maltraitance.
  - des troubles neurologiques: syndrome parkinsonien, cérébelleux.
- examen gynécologique:
  - palper les seins à la recherche d'une tumeur.
- examen fonctionnel:
  - marche, accomplissement des activités de la vie quotidienne.
- examen social:
  - habitat, aides, famille, état nutritionnel.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, créatininémie, VS, bandelettes urinaires, ionogramme sanguin, glycémie.
- ECG, radiographie pulmonaire.

TRAITEMENT:

- lire l'ordonnance habituelle:
  - s'attacher surtout au produit d'introduction récente (**iatrogénicité**).
  - calculer la clairance de la créatinine par la formule de Cockroft et adapter éventuellement la posologie de chaque médicament.
    - formule de **Cockroft**:
      - femme: [(140 - âge) x poids] / créatininémie en mmol/l.
      - homme: idem x 1,25.
  - respecter les interactions médicamenteuses et les effets secondaires des médicaments.
  - penser à une iatrogénicité ou à une automédication surtout si: vomissements, malaise, chute, confusion, perte de l'autonomie.
- penser à utiliser la perfusion par voie sous-cutanée dans certains cas:
  - G5% ou sérum physiologique + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l.
  - certains médicaments peuvent être administrés par cette voie: Rocéphine, Soludécadron, Morphine, Rivotril, Haldol, Primpéran.

SPECIFICITES DE LA PERSONNE AGEE

CARDIOLOGIE

- pas de compression oculaire, prudence quant au massage du sinus.
- éviter de faire baisser trop brutalement la tension artérielle.
- ne pas administrer d'Adalate sublingual.
- penser devant des douleurs atypiques, épigastriques ou abdominales, des vomissements à un infarctus du myocarde ou à un angor.
- une douleur trinitro-sensible peut être un spasme œsophagien.
- un «asthme de novo» est un oedème aigu du poumon.
- l'œdème pulmonaire est de diagnostic difficile chez la personne alitée: absence de dyspnée de repos.
- une alternance tachycardie-bradycardie est une maladie de l'oreillette.
- la syncope d'Adams-Stokes est la cause la plus fréquente de syncope.
- la syncope au cours d'une miction est fréquente.
- une lipothymie post-prandiale est due à une hypotension.
- devant une syncope penser aussi à un infarctus du myocarde, une embolie pulmonaire, une hémorragie, une occlusion intestinale, une déshydratation, une intoxication au CO, une intoxication médicamenteuse.

DERMATOLOGIE

- devant des bulles cutanées, penser au pemphigus bulleux.
- la cellulite nécrosante cutanée survient chez la personne âgée.

ENDOCRINOLOGIE

- l'excès de biguanide expose au risque d'acidose lactique.
- risque de coma hyperosmolaire chez le diabétique déséquilibré.
- penser à l'hypokaliémie lors de la prise de diurétiques.
- penser à une déshydratation, non pas devant un pli cutané, une langue sèche ou une soif mais plutôt lorsqu'il y a une sécheresse de la muqueuse sublinguale.
- penser à une déshydratation devant un malaise, une asthénie intense, des troubles de la vigilance.

GASTRO-ENTEROLOGIE

- penser à une appendicite devant un tableau d'occlusion fébrile ou une forme pseudo-tumorale.
- penser à une cholécystite devant une forme occlusive par iléus réflexe.
- la diverticulite du colon se complique volontiers d'hémorragie.
- la gastrite iatrogène est fréquente.
- l'occlusion du colon est plus fréquente que celle du grêle.
- attention aux formes frustres de la péritonite (absence de contracture).
- penser à un fécalome devant une rétention d'urine, des fausses diarrhées, une incontinence anale, une agitation, une douleur abdominale
- face à des douleurs abdominales et un iléus, penser à un tassement vertébral.

HEMATOLOGIE

- penser à une anémie aiguë devant une asthénie, un malaise, une chute, une décompensation cardiaque, la déstabilisation d'un angor, une hémorragie occulte.

INFECTIOLOGIE

- attention aux complications de la grippe: OAP, pneumonie, décompensation respiratoire, insuffisance rénale fonctionnelle.
- devant une fièvre, penser à la cholécystite, la **pneumonie**, l'**infection urinaire**, la péritonite, la pyélonéphrite, la sigmoïdite, une maladie de Horton, un cancer.
- la fièvre se complique volontiers de déshydratation.
- une infection est souvent apyrétique, y penser devant une chute, un malaise, un trouble du comportement, la décompensation d'une pathologie jusque là stable.

NEPHRO-UROLOGIE

- penser à une infection urinaire devant une incontinence ou une rétention aiguë d'urine.
- penser à une rétention aiguë d'urine devant un état confusionnel, délirant, une agitation, une douleur, une infection urinaire, une incontinence urinaire, une insuffisance rénale aiguë.

NEUROLOGIE

- faire une vitesse de sédimentation devant une céphalée.
- rechercher, devant une confusion, une rétention aiguë d'urine, une pathologie douloureuse, une cécité brutale, une iatrogénicité, un hématome sous dural ou tout autre problème organique aigu (insuffisance cardiaque, infection, déshydratation,...).
- penser à un hématome sous dural si état déficitaire ou confusionnel, si notion de traumatisme crânien, si fluctuation de la vigilance ou de la symptomatologie au cours de la journée, si céphalées, si mydriase unilatérale, si trouble de la marche.
- penser à une hypoglycémie devant un trouble de la vigilance, une modification du comportement, un déficit moteur, une crise convulsive, un AVC.
- penser à l'ictus amnésique si oubli au fur et à mesure.
- diagnostic de méningite difficile: syndrome méningé absent ou raideur de nuque chez arthrosique.

OTORHINOLOGIE-OPHTALMOLOGIE

- se méfier du décollement de rétine chez les sujets opérés de la cataracte.
- penser à une maladie de Horton devant une cécité brutale.
- un trouble sensoriel profond peut passer pour un état dément ou confus.

PATHOLOGIE ACCIDENTELLE

- hospitaliser une personne âgée brûlée à plus de 10%.
- devant une chute de la personne (Cf), rechercher la cause, dépister les complications, prendre un rendez-vous quelques jours plus tard, prévenir une nouvelle chute.
- penser à l'hypothermie, à la rhabdomyolyse chez une personne âgée restée au sol.
- devant des lésions inexpliquées, évoquer des sévices portés par l'entourage.

PNEUMOLOGIE

- rechercher des signes de décompensation respiratoire devant une bronchite aiguë.
- devant une décompensation de bronchopneumopathie chronique obstructive, éliminer un oedème aigu du poumon, une embolie pulmonaire.
- face à une pneumopathie, rechercher une fausse route ou un reflux gastro-oesophagien sources d'inhalation bronchique.

PSYCHIATRIE

- devant une agitation, rechercher un globe vésical, un fécalome, une douleur, un infarctus, un hématome sous dural, un hématome extra dural.
- la dépression est fréquente et souvent masquée (syndrome de glissement), la tentative de suicide est souvent réussie.
- penser à un état dépressif devant une agitation, une confusion, un état démentiel.
- devant un désordre psychologique associé à des blessures suspectes, penser à une maltraitance.

RHUMATOLOGIE

- devant un tableau d'arthrite aiguë, penser à une fracture juxta-articulaire.
- devant toute lombalgie aiguë ou cruralgie associée à une pâleur ou une lipothymie, penser à une dissection aortique.

TRAUMATOLOGIE

- rechercher un tassement vertébral ou une fracture du col fémoral chez la femme ostéoporotique suite à un traumatisme banal.
- diagnostic de fracture parfois difficile surtout si la douleur est modérée ou se résume à une agitation ou un trouble du comportement.
- se méfier d'une fracture engrenée du col fémoral devant une simple boiterie et une douleur inguinale.
- en cas de traumatisme, penser aux fractures du col fémoral, de l'extrémité supérieur de l'humérus, de l'extrémité inférieure du radius, du sacrum, des côtes et à la rupture de la coiffe des rotateurs.
- ne pas hésiter à prescrire de la kinésithérapie après une chute.

PHARMACOLOGIE

- penser à une iatrogénicité lors d'une décompensation brutale d'une maladie organique, lors de l'apparition brutale de symptômes, lors d'une chute.
- ajuster les posologies à la fonction rénale évaluée par la formule de Cockroft.
- ne garder sur une ordonnance que ce qui est nécessaire ou utile, éliminer le superflu.
- préférer les médicaments à demi-vie courte et à élimination rénale.

DIVERS

- les étiquettes de placement ou de syndrome de glissement cachent bien souvent une pathologie organique aiguë.
- préférer le maintien à domicile à l'hospitalisation, source de confusion et de régression, quand cela est possible.
- autoriser des soins d'urgence ou de réanimation chez la personne âgée si son état général est satisfaisant.
- la douleur n'est pas toujours bien exprimée par la personne âgée, y penser devant une agitation ou paradoxalement une adynamie.
- devant une urgence algique, évoquer systématiquement une fracture, un fécalome, un globe vésical.
- devant une perte d'autonomie brutale, rechercher une urgence somatique, un état dépressif aigu, une pathologie iatrogène, une situation sociale de crise.

GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE

ABCES DU SEIN ET MASTITE INFECTIEUSE 181
ACCOUCHEMENT EXTRA-HOSPITALIER 182
BARTHOLINITE AIGUE 184
DOULEURS PELVIENNES 185
DYSMENORRHEES 187
FIEVRE ET GROSSESSE 188
GROSSESSE EXTRA-UTERINE 190
HEMORRAGIES GENITALES DE LA GROSSESSE 191
LISTERIOSE ET GROSSESSE 193
LYMPHANGITE AIGUE DU SEIN 194
MEDICAMENTS ET GROSSESSE 195
MENACE D'ACCOUCHEMENT PREMATURE 197
MENO-METRORRAGIES 198
NECROBIOSE ASEPTIQUE 200
POST-PARTUM (COMPLICATIONS) 201
RELATION SEXUELLE NON PROTEGEE 202
SALPINGITE AIGUE 204
TORSION DU KYSTE DE L'OVAIRE 206
TOXEMIE GRAVIDIQUE 207
VAGINITES 208
VIOL OU TENTATIVE DE VIOL 211

ABCES DU SEIN OU MASTITE INFECTIEUSE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- sensation de **tension douloureuse.**
- malaise général et fièvre modérée.
- augmentation globale du sein, induré et douloureux à la palpation.
- rougeur du sein.
- parfois liquide jaune épais à l'expression du mamelon.
- **signe de Budin**: le lait laisse des traces jaunes sur la compresse correspondant à la présence de pus.
- puis évolution vers l'**abcès** en l'absence de traitement à ce stade:
  - fièvre à 39° ou 40°C.
  - **douleur** intense, pulsatile, insomniante.
  - érythème localisé, peau d'orange, accentuation de la circulation collatérale.
  - **masse** indurée, fluctuante.
  - adénopathie satellite.

ETIOLOGIE:

- galactophorite au début de l'allaitement ou lors du sevrage.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- échographie: différencie la mastite de l'abcès collecté.
- prélèvement bactériologique de l'écoulement mamelonnaire.
- hémocultures si nécessaire.

TRAITEMENT:

- au stade inflammatoire:
  - arrêt de l'allaitement, utilisation du tire-lait.
  - Osmogel.
  - antibiothérapie: Rovamycine ouPyostacine, 3g/jour pendant 10 jours.
  - corticoïdes à faibles doses: 20 mg/j.
- si abcès:
  - incision et drainage.

ACCOUCHEMENT EXTRA-HOSPITALIER

SIGNES CLINIQUES:

➢ **score de Malinas** :
- un score inférieur à 5 laisse un délai de 90 minutes:

	0	1	2
Parité	première	seconde	troisième
Début des contractions	< 3 heures	3 à 5 heures	> 5 heures
Durée des contractions	< 1 minute	1 minute	> 1 minute
Intervalle contractions	> 5 minutes	3 à 5 minutes	< 3 minutes
Perte des eaux	non	récente	> 1 heure

➢ **délai** probable de l'**accouchement** d'après la dilatation:

	primipare	secondipare	multipare
dilatation: 5 cms	4 heures	3 heures	1 heure 30
dilatation: 7 cms	2 heures	1 heure	30 minutes
dilatation: 9 cms	1 heure	30 minutes	quelques minutes

➢ **contractions** régulières avec augmentation de la fréquence et de l'intensité.
➢ **dilatation du col** à 10 cms, tête engagée.
➢ envie de pousser.
➢ vérifier les bruits du cœur fœtaux.
➢ faire un toucher vaginal:
- si petite fontanelle au centre: eutocie.
- si petite fontanelle absente: dystocie.

➢ si l'accouchement a déjà eu lieu:
- rechercher des signes d'hémorragie ou une HTA.

TRAITEMENT:

➢ **soins de la mère**:
- mettre les gants.
- vider la vessie.
- poser une voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- installer le tensiomètre.
- rompre la poche des eaux si besoin avec le mors d'une pince Kocher lors d'une contraction.
- la patiente fera des poussées les plus longues possibles pendant les contractions en saisissant ses genoux et en fléchissant la tête, en bloquant la glotte comme pour aller à la selle.
- si **procidence du cordon**:
  - mettre en décubitus latéral gauche et en Trendelenbourg puis refouler la tête et faire une tocolyse avec Salbumol: 1 à 2 mg/heure.
- à la distension du périnée faire une épisiotomie si craquelure de la peau ou pâleur:
  - en oblique, en bas et en dehors à partir de la commissure postérieure pendant une contraction, de 4 cms de longueur minimum.
- à la sortie de la tête: opposer une éventuelle force expulsive.
- vérifier l'existence d'une **circulaire du cordon** et faire passer le cordon par dessus la tête de l'enfant ou sinon couper le cordon entre deux pinces.

- après rotation spontanée de la tête, tirer la tête vers le bas en crochetant l'occiput et la zone mentonnière et dégager l'épaule antérieure.
- la fin de l'expulsion se fait spontanément.
- écraser le cordon avec 2 pinces de Kocher, et couper entre les 2 pinces puis le ligaturer.
- la délivrance s'effectue 15 mn plus tard, le fond utérin se situe au dessus de l'ombilic.
  - risque d'hémorragie à surveiller.
- vérifier le **globe de sécurité**:
  - masse pelvienne comme un melon.
  - si tel n'est pas le cas, faire Syntocynon: 5 UI IV lente.
- vérifier l'intégrité du placenta.

➢ **prise en charge du nouveau-né:**

- nettoyer et panser le cordon sectionné.
- désobstruction rhinopharyngée.
- aspiration du liquide gastrique.
- évaluer le **score d'APGAR** à 3, 5 et 10 mn:

	0	**1**	**2**
coloration	pâle	cyanose	rose
ventilation	nulle	cri faible	cri fort
pouls	< 80/mn	80-100/mn	> 100/mn
tonus	hypotonie	légère flexion	normale
stimuli	nulle	grimace	cris

  - grave si Apgar < 8.
- **réchauffer**: séchage, chauffage avec sèche-cheveux, habillage ou linges.
- prendre la température rectale.
- contrôle glycémique à + 30 mn:
  - si hypoglycémie: donner G10% per os ou par la sonde gastrique (ne pas donner du G30%).
- faire un examen général.
- si détresse respiratoire ou circulatoire:
  - voie veineuse:
    - cathétérisme de la veine ombilicale.
    - macromolécules: 15 à 20 ml/kg en 30 mn.
  - oxygénothérapie.
  - intubation.
  - si échec: Dobutrex, 10 µg/kg/mn à la seringue électrique.
  - si échec:
    - Adrénaline: 10 µg/kg IV en 5 mn (diluer 1 ampoule de 250 µg dans 9 ml de sérum) ou 100 µg dans la sonde d'intubation (diluer 1 ampoule de 250 µg dans 4 ml de sérum).
    - Bicarbonates: 2 à 4 ml/kg IV en 10 mn après rinçage de la tubulure.

BARTHOLINITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- chez une femme jeune en période d'activité génitale.
- **douleur violente**, lancinante, pulsatile, unilatérale, irradiant vers le périnée et l'aine, gênant la marche et empêchant tout rapport sexuel.
- **masse vulvaire** rouge et oedématiée, douloureuse dans la moitié postérieure de la grande lèvre.
- puis abcès chaud de la partie postéro-inférieure de la vulve avec douleurs pulsatiles et fistulisation spontanée avec écoulement purulent.
- adénopathies satellites douloureuses.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvement si écoulement purulent.

TRAITEMENT:

- antalgiques, anti-inflammatoires.
- **antibiotiques** efficaces si vue au tout début, avant la collection:
  - quinolones ou céphalosporines + Flagyl.
- si échec du traitement médical ou si récidives ou si abcès chaud:
  - **incision** et drainage avec ou sans marsupialisation
  - chirurgie d'exérèse en première intention ou à froid après récidive.

DOULEURS PELVIENNES

SIGNES CLINIQUES:

- douleur:
  - médiane, unilatérale ou bilatérale.
  - localisée ou diffuse.
  - irradiant ou non vers les lombes, le périnée, le rectum.
  - intermenstruelle, prémenstruelle, liée aux règles.
- rechercher des signes d'anémie aiguë.

ETIOLOGIE:

- causes aiguës et d'origine gynécologique:
  - **grossesse extra-utérine**.
  - menace d'avortement, fausse couche.
  - torsion de kyste ovarien.
  - salpingite aiguë.
  - endométrite aiguë.
- causes subaiguës ou récidivantes d'origine gynécologique:
  - **dysménorrhées** primaires chez la jeune fille ou secondaires chez la femme.
  - adhérences pelviennes: antécédents de chirurgie, de salpingite.
  - endométriose:
    - dysménorrhée secondaire, tardive, dyspareunie profonde, troubles urinaires et rectaux.
  - congestion veineuse:
    - douleur diffuse à la station debout ou à la marche, dyspareunie et dysménorrhée, pollakiurie, dysurie, rétroversion utérine douloureuse.
  - malposition utérine (syndrome de Allen et Masters):
    - après accouchement difficile.
    - dyspareunie profonde immédiate et intense.
    - hypermobilité du col utérin, parfois rétroversion et signes congestifs.
  - kyste fonctionnel ovarien: en deuxième partie de cycle, tuméfaction perçue.
  - endométrite sur stérilet.
  - nécrobiose aseptique d'un fibrome utérin.
  - cervicite, vulvo-vaginite, atrophie ménopausique.
  - syndrome intermenstruel: douleur au milieu du cycle.
  - syndrome prémenstruel:
    - douleur s'améliorant vers le deuxième ou le troisième jour des règles mais pouvant débuter 1 ou 2 semaines avant.
    - troubles digestifs, urinaires ou psychiques associés.
  - chez la femme enceinte, penser aussi à:
    - éclampsie, hématome rétro-placentaire, hématome sous capsulaire du foie, rupture de l'utérus.
- causes d'origine non gynécologique:
  - lombalgie aiguë à irradiation abdominale.
  - sigmoïdite diverticulaire aiguë, appendicite aiguë.
  - infection urinaire, crise de colique néphrétique.
  - colon irritable chez l'anxieux.
  - somatisation anxieuse.
  - drépanocytose, paludisme,..

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun, température.
- échographie, coelioscopie, bêta-HCG selon le contexte clinique.
- NFS, CRP, VS, ECBU, hémocultures si fièvre.

TRAITEMENT:

- **traitement étiologique**.

DYSMENORRHEES

SIGNES CLINIQUES:

- **douleurs** au moment des **règles**, parfois très handicapantes au point d'interrompre toute activité pendant un ou deux jours.
- irradiation vers périnée, abdomen et région lombaire.
- à type de colique utérine.
- souvent accompagnées de nausées, diarrhées, vomissements, vertiges, lipothymie, nervosité et céphalées.

ETIOLOGIE:

- **endométriose**:
  - dysménorrhée secondaire (vers 30 ans) et tardive (2-3ème jour).
  - dyspareunie profonde.
  - ménorragies.
  - gros utérus douloureux au toucher vaginal.
- sténose du col utérin après conisation, curetage ou aspiration.
- malformations vaginales ou utérines:
  - rétention du flux menstruel, c'est une dysménorrhée primaire.
- dystrophie ovarienne polykystique:
  - syndrome prémenstruel.
  - dyspareunie en deuxième partie de cycle.
  - ovaires douloureux et bosselés à l'examen.
- infection génitale aiguë ou chronique: salpingite.
- stérilet.
- **dysménorrhée essentielle**:
  - primaire chez la jeune fille.
  - insuffisance lutéale.
  - secondaire chez anxieuse: fonctionnelle.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- échographie, coelioscopie si suspicion d'organicité.

TRAITEMENT:

- dysménorrhée primaire:
  - antalgiques, myorelaxants.
  - et/ou antispasmodiques: Viscéralgine forte, Spasfon.
  - et/ou anti-prostaglandines:
    - Ponstyl: 3 à 6 gélules par jour, commencer éventuellement 1 ou 2 jours avant la date des règles ou Antadys: 1 cp x 3/j.
    - Naprosyne 500: 1 cp x 2/j, Brufen 400: 1 à 4 cps/j.
  - si désir de contraception: oestroprogestatif faiblement dosé.
- dysménorrhée organique:
  - traitement étiologique.

FIEVRE ET GROSSESSE

SIGNES CLINIQUES:

- signes de gravité:
  - fièvre > 39°C.
  - contractions.
  - défense ou contracture abdominale.
  - rupture de la poche des eaux.
  - signes méningés.

ETIOLOGIE:

- chercher en priorité:
  - une **infection urinaire** ou pyélonéphrite.
  - une **listériose**:
    - y penser devant tout état infectieux inexpliqué chez la femme enceinte.
  - une toxoplasmose chez une femme non immunisée.
  - une hépatite avec début pseudo-grippal.
  - une rubéole chez une femme non immunisée (risque fœtal maximum entre 3 et 18 semaines).
  - une **appendicite**:
    - souvent atypique par la localisation haute de la douleur, la défense peu marquée, l'hyperleucocytose peu significative.
  - une infection amniotique au cours du 3ème trimestre:
    - rupture prématurée des membranes.
- autres causes classiques comme chez une femme non gravide:
  - une pneumopathie, sinusite, grippe.
  - une cholécystite aiguë.
  - un paludisme.
  - une bartholinite.
  - une hémopathie maligne, une infection VIH.
  - une phlébite.
  - aucune cause dans 40% des cas.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- en l'absence de symptômes évocateurs:
  - **bandelettes urinaires**, ECBU.
  - NFS:
    - hyperleucocytose (significative si > 12000/mm^3).
    - VS significative si > 60.
  - sérologie rubéole, toxoplasmose si femme non immunisée.
  - hémocultures, prélèvements vaginaux.
- orientés si suspicion clinique.

TRAITEMENT:

- antipyrétiques: paracétamol, 2-3 g/j.
- **traitement étiologique**:
  - si infection urinaire: CIG ou Rocéphine IM ou IV après prélèvements.

- si toxoplasmose: Rovamycine 3g/j jusqu'à l'accouchement.
- si rubéole < 17ème semaine: avortement; si > 17ème semaine: 10% de fœtopathie.
- si suspicion de listériose: amoxicilline 3 g/j per os pendant 15 jours.

➢ si on ne trouve pas la cause, donner (après l'ECBU et 3 hémocultures):
- **amoxicilline**: 3 g/j jusqu'à la réception des résultats (ce qui permet de traiter une éventuelle listériose).
- ou macrolides en cas d'allergie aux pénicillines.

➢ antibiotiques et grossesse:
- autorisés pendant toute la durée de la grossesse:
  - pénicillines, céphalosporines, macrolides, pristinamycine, polypeptides.
- interdits à tous les stades de la grossesse:
  - tétracyclines, aminosides, quinolones, phénicolés, sulfamides.
- interdits lors du premier trimestre:
  - rifampicine, imidazolés.
- autorisés pendant second trimestre uniquement:
  - nitrofuranes.

GROSSESSE EXTRA-UTERINE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleurs** pelviennes latéralisées, parfois associées à une **lipothymie**, à début brutal, irradiant vers l'épaule gauche.
- métrorragies sépia, peu abondantes.
- **retard de règles**.
- nausées, tension mammaire (signes de grossesse).
- au toucher vaginal:
  - masse latéro-utérine douloureuse (50%).
  - douleur du cul de sac de Douglas.
  - douleur à la mobilisation de l'utérus.
- complications:
  - rupture: choc hémorragique avec **cri du Douglas** et défense abdominale.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- torsion d'un kyste ovarien.
- fausse couche spontanée.
- salpingite, rupture hémorragique du corps jaune.

ETIOLOGIE:

- salpingite.
- chirurgie tubaire.
- dispositif intra-utérin.
- pilule du lendemain, Clomid, micropilule progestative.
- interruption volontaire de grossesse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2, groupage, RAI.
- NFS, hémostase.
- **bêta-HCG**: doublement du taux toutes les 48 heures.
- échographie si GEU non rompue.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: Plasmion, oxygénothérapie au masque.
- hospitalisation par un SMUR.
- coelioscopie:
  - salpingectomie radicale ou salpingotomie conservatrice (injection de Méthotrexate).
- si **rupture**:
  - macromolécules.
  - pantalon anti-choc.
  - culots globulaires si hématocrite < 30%.
  - laparotomie pour salpingectomie.

HEMORRAGIES GENITALES DE LA GROSSESSE

SIGNES CLINIQUES:

- écoulement de sang par le col utérin, visible au spéculum.
- parfois douleurs pelviennes.
- ceux de toute hémorragie plus ou moins abondantes pouvant aboutir à un état de choc.
- rechercher une contracture utérine, de la fièvre, des signes de CIVD.
- ausculter les bruits du cœur du fœtus.
- toute hémorragie du troisième trimestre est considérée comme grave.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- hématurie, hémorroïdes, pathologie rectocolique, ulcération thermométrique,….
- polype vaginal.
- ectropion, vaginite, traumatisme, cervicite.
- rarement cancer du col de l'utérus (faire frottis).

ETIOLOGIE:

- premier trimestre:
  - grossesse intra-utérine évolutive.
  - fausse couche spontanée:
    - métrorragies associées à des douleurs pelviennes à type de colique.
  - **grossesse extra-utérine** (parfois associée à une grossesse intra-utérine évolutive).
  - menace d'avortement.
  - môle hydatiforme:
    - utérus mou, trop gros.
    - diagnostic positif à l'échographie (image en flocons de neige dans l'utérus et kystes ovariens) et HCG trop élevées.
- deuxième et troisième trimestre:
  - avortement spontané ou accouchement prématuré.
  - **placenta praevia**:
    - utérus souple, indolore à la palpation et spontanément.
    - pas de souffrance fœtale.
    - pas de protéinurie.
    - hémorragie de sang rouge avec des caillots, le plus souvent modérée.
    - ne pas faire de toucher vaginal qui risque de provoquer une hémorragie massive.
  - **hématome rétroplacentaire** par décollement prématuré du placenta ou suite à un traumatisme abdominal:
    - début brutal.
    - douleurs aiguës hypogastriques, contractions utérines.
    - utérus « de bois ».
    - souffrance fœtale.
    - protéinurie > 1 g/l.
    - hémorragie extériorisée, de sang noir, peu importante mais état de choc !
    - HTA ou tension artérielle normale si choc.
    - complications: CIVD, insuffisance rénale aiguë, mort fœtale.
  - rupture utérine sur utérus cicatriciel (rare) ou suite à un traumatisme abdominal ou une décélération brutale:
    - tableau de souffrance maternelle et fœtale.

- douleur abdominale violente et brutale avec défense abdominale.

➢ post partum:
- atonie utérine.
- plaie de la filière génitale.
- délivrance imparfaite: présence de placenta.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ ECG, scope, SpO^2, température.
➢ groupage, RAI, NFS, hémostase.
➢ bêta-HCG:
- le taux doit doubler toutes les 48 heures pendant le premier mois.

➢ **échographie** pelvienne.

TRAITEMENT:

➢ voie veineuse, oxygénothérapie.
➢ macromolécules si signes de choc hypovolémique.
➢ pantalon anti-choc si hémorragie grave.
➢ pendant le premier trimestre:
- aspiration et curetage si signes de gravité.
- si menace d'avortement et si activité cardiaque fœtale présente: repos et Spasfon per os ou IV.
- si absence d'activité cardiaque fœtale: évacuation spontanée si < 8 semaines, aspiration si > 8 semaines.

➢ au cours du $2^{ème}$ ou $3^{ème}$ trimestre:
- extraction du fœtus par césarienne ou par voie basse si risque fœtal.
- Salbumol si saignement minime, discuter accouchement.

➢ en post-partum:
- faire une révision utérine.
- Syntocynon: 10 UI/500 ml ou Méthergin: 1 ampoule IM.
- massages utérins.
- prévenir une immunisation Rhésus chez les femmes Rhésus négatif.

LISTERIOSE ET GROSSESSE

SIGNES CLINIQUES:

- peu spécifiques.
- **fièvre** isolée.
- ou syndrome pseudo-grippal avec signes urinaires ou bronchiques.
- ou tableau de gastro-entérite.
- contractions utérines.
- **complications**:
  - souffrance fœtale avec risque d'accouchement prématuré.
  - malformations fœtales.
  - mort in utero.
- **y penser** systématiquement **devant toute fièvre** inexpliquée ou tout syndrome grippal chez une femme enceinte surtout en dehors de toute épidémie.

ETIOLOGIE:

- Listeria monocytogenes.
- transmission par le lait cru, les fromages à pâtes molles, les rillettes, les pâtés, le saumon ou truite fumé, le soja.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **hémocultures**.
- ECBU.
- prélèvements de l'endocol.

TRAITEMENT:

- antibiotiques **au moindre doute**, après hémocultures:
  - amoxicilline: 3 g/j per os pendant 21 jours (voie IV pendant 48 à 72 heures).

LYMPHANGITE AIGUE DU SEIN

SIGNES CLINIQUES:

- survient vers le 7-8ème jour en post-partum.
- **hyperthermie** à 39-49°C avec frissons, d'installation brutale.
- **placard rouge**, chaud, sensible de forme triangulaire s'étendant vers l'aisselle.
- **adénopathies** satellites axillaires sensibles.
- signe de Budin négatif: le lait ne laisse pas de trace jaune sur la compresse.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- engorgement.
- mastite infectieuse.
- abcès du sein.

ETIOLOGIE:

- favorisée par les crevasses.

TRAITEMENT:

- anti-inflammatoire: corticoïdes à faibles doses à 20 mg/j.
- antipyrétiques: Aspirine.
- Osmogel et/ou glace localement.
- désinfection et séchage du mamelon pour soigner ou éviter les crevasses.
- pas d'arrêt de l'allaitement.
- si absence d'amélioration rapide en 24-48 heures: Rovamycine 3 g/j ou Augmentin: 2g/jour.

- Analgésiques:
  - Paracétamol.
- Antispasmodiques:
  - Phloroglucinol (Spasfon).
- Antibiotiques:
  - Pénicillines.
  - Céphalosporines de 1ère et 2ème génération.
  - Macrolides.
  - Synergistines.
  - Antituberculeux: Isoniazide, Ethambutol.
- Antifongiques:
  - Nystatine per os.
  - Amphotéricine B per os.
  - Miconazole per os.
- Antivomitifs:
  - Pyridoxine (Bécilan).
  - Méclozine (Agyrax).
  - Métopimazine (Vogalène).
- Cardiologie:
  - Alpha-méthyldopa (Aldomet).
  - bêtabloquants: Ténormine, Trandate, Trasicor.
  - Digitaliques.
  - Dérivés nitrés.
  - Dihydralazine (Népressol).
  - Quinine.
  - Furosémide (Lasilix) en cas d'urgence.
- Endocrinonogie:
  - hormones thyroïdiennes.
  - corticoïdes.
- Gastro-entérologie:
  - anti-émétiques: Vogalène, Primpéran.
  - Hydroxyde d'aluminium, Hydroxyde de magnésium, Phosphate d'aluminium.
  - Mucilages, Lactulose.
  - Nifuroxazide (Ercéfuryl), Intétrix.
- Gynécologie:
  - progestérone naturelle (Utrogestan), dihydrogestérone (Duphaston).
  - Salbutamol (Salbumol, Ventoline), Terbutaline (Bricanyl), Duvadilan, Pré-Par.
- Hématologie:
  - Sels de fer, Acide folique, Vitamine B12.
  - Héparine, Calciparine.
  - Vitamine K.
- Maladies métaboliques:
  - Insuline.
  - Vitamine D, Vitamine B1.
  - Calcium, Potassium, Bicarbonate de sodium.
- Neurologie:
  - Tégrétol.
  - Phénobarbital, Acide Valproïque.
  - benzodiazépines.

- Ophtalmologie:
  - Pilocarpine collyre, Glaucostat.
  - Acétazolamide (Diamox).
- Parasitologie:
  - Chloroquine, Quinine.
  - Tiliquinol, Tibroquinol (Intétrix).
- Pneumologie:
  - Salbutamol, Bricanyl.
  - Théophylline.
  - Chromoglycate (Lomudal).
  - Fénotérol: Bérotec, Bronchodual.
  - Hélicidine, codéine, codéthyline.
- Vaccins:
  - antitétanique.
  - antipoliomyélitique injectable.
  - antigrippal.
  - antirabique.
  - antihépatite B.
  - anticholérique.

MENACE D'ACCOUCHEMENT PREMATURE

SIGNES CLINIQUES:

- **avant la 37ème semaine** d'aménorrhée.
- **contractions** régulières, douloureuses, fréquentes (5-6/heure).
- au toucher vaginal:
  - **col court**, béant, plus ou moins perméable, tête fixée ou non.
- rupture de la poche des eaux.

ETIOLOGIE:

- utérus intolérant:
  - utérus fibromateux, malformation utérine, col court, béance cervicale.
  - antécédents de prématurité.
  - âge de la parturiente, moins de 18 ans ou plus de 35 ans.
- causes ovulaires:
  - grossesse gémellaire ou multiple, malformations fœtales, hydramnios.
- hématome rétroplacentaire ou placenta praevia, décollement placentaire.
- maladies infectieuses aiguës:
  - listériose, pyélonéphrite, hépatite, paludisme, grippe, infection urinaire.
- **toxémie gravidique**.
- travail pénible, milieu socioprofessionnel défavorisé.
- Syndrome de Sheehan (rare).

TRAITEMENT:

- repos allongé en décubitus latéral gauche.
- si période critique: hospitalisation.
- si menace modérée:
  - repos, Spasfon, surveillance du col.
- si menace importante:
  - voie veineuse, hospitalisation.
  - tocolytiques:
    - Pré-Par perfusion: 2 ampoules de 50 mg dans 500 ml de G5%, 10-20 gouttes/mn.
    - ou Salbumol: 10 mg dans 500 ml de G5% à 15-20 gouttes/mn.
    - puis Salbumol 1 mg: 1 suppositoire toute les 4 à 6 heures.
  - corticoïdes si au delà de la 26ème semaine d'aménorrhée pour la maturation pulmonaire.
- traitement de la cause.

MENO-METRORRAGIE

SIGNES CLINIQUES:

- pertes de sang provenant de l'appareil génital:
  - dans l'intervalle d'un cycle menstruel: métrorragies.
  - à la date des règles mais de durée ou d'abondance anormales: ménorragies.

ETIOLOGIE:

- en période pré-pubertaire:
  - vulvite intense, infection vaginale.
  - traumatisme du périnée.
  - corps étranger intravaginal.
  - puberté précoce.
- en période pubertaire:
  - elle est souvent **fonctionnelle** (75%).
  - parfois troubles de l'hémostase.
- en période d'activité génitale:
  - iatrogènes: spottings dus à une pilule faiblement dosée, dispositif intra-utérin.
  - traumatisme sexuel.
  - vulvo-vaginite, ectropion surinfecté, cancer du col, endométriose du col, polype accouché par le col.
  - **fibrome**, tumeurs ovariennes, adénomyose.
  - méno-métrorragies fonctionnelles (ovulation, prémenstruelles, post menstruelles, péri ménopause, dystrophie ovarienne).
  - maladies hématologiques.
  - grossesse intra-utérine: décollement trophoblastique, avortement spontané, môle hydatiforme, placenta praevia, hématome rétroplacentaire.
  - **grossesse extra-utérine**.
  - endométrite, salpingite.
  - endométriose utérine.
  - rupture de varice vulvaire.
- en post-ménopause:
  - causes organiques: **cancer endomètre**, cancer vulve, **vaginite atrophique**, tumeurs ovariennes.
  - traitement hormonal.
  - origine fonctionnelle.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, bilan de l'hémostase, **bêta-HCG** quantitatif.
- échographie utérine et ovarienne.
- dosages hormonaux: inutiles.
- **hystérographie et/ou hystéroscopie**, frottis dans un second temps.

TRAITEMENT:

- repos allongé, glace sur le ventre.
- Exacyl buvable: 1 ampoule toute les 8 heures ou 1 ampoule IV lente.
- progestatif de synthèse: pendant 10 jours du 16ème au 25ème jour à simple ou double dose.
- si hémorragie abondante:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- corriger l'hypovolémie avec des macromolécules.
- Prémarin: 1 ampoule de 20 mg IM (ou IV) à répéter éventuellement puis Stédiril: 1 cp/12 heures jusqu'à arrêt du saignement puis 1 cp/jour.
- ou norstéroïdes per os: Orgamétril, 4 à 8 cps/jour.
- ou Méthergin: 10-20 gouttes x 3/j.
- curetage hémostatique si échec.

➢ traitement étiologique.

NECROBIOSE ASEPTIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- chez une **femme enceinte** le plus souvent.
- **douleur** exquise pelvienne ou abdominale parfois irritation péritonéale.
- fièvre à 38,5°C, pâleur.
- utérus **de taille supérieure** à l'âge théorique de la grossesse.
- parfois douleur exquise au toucher vaginal.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- autres douleurs abdominales aiguës chez la femme enceinte :
  - contractions utérines.
  - hématome rétroplacentaire.
  - HELLP syndrome :
    - douleur épigastrique ou hypochondre droit, vomissements, HTA.
    - hémolyse, cytolyse hépatique, thrombopénie.
  - hématome sous scapulaire du foie, rupture spontanée du foie.
  - rupture utérine spontanée.
  - torsion d'annexe.
  - appendicite aiguë.
  - cholécystite aiguë.
  - occlusion intestinale.
  - pancréatite aiguë.
  - rupture spontanée de la rate.
  - rétention urinaire, pyélonéphrite aiguë, lithiase urinaire.

ETIOLOGIE:

- ischémie d'un fibrome préexistant connu ou non.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, groupage, ECBU, hémocultures.

TRAITEMENT:

- glace sur le ventre.
- antispasmodiques, antalgiques.
- Clamoxyl: 3 g/j.

COMPLICATIONS POST-PARTUM

ETIOLOGIE:

- infection urinaire, pyélonéphrite.
- **endométrite**:
  - métrorragies au delà de la 24ème heure.
  - fièvre oscillante entre 37 et 38°C, frissons, pâleur, tachycardie, anorexie.
  - lochies fétides et purulentes.
  - utérus douloureux à la palpation, col ouvert.
  - utérus trop gros: normalement entre la symphyse et l'ombilic au 6ème jour, au niveau de la symphyse au 12ème jour.
- phlébites:
  - thrombophlébite surale avec risque d'embolie pulmonaire.
  - **thrombophlébite pelvienne**:
    - rétention d'urine au 10ème jour.
    - tableau infectieux sévère.
    - constipation voire tableau subocclusif.
    - oedème vulvaire unilatéral.
    - cordon induré du cul de sac vaginal au toucher vaginal.
- engorgement des seins:
  - seins durs, douloureux.
- crevasses du mamelon:
  - érythème du mamelon puis érosions saignant au contact.
  - douleurs à la tétée.
- lymphangite du sein.
- mastite infectieuse.
- abcès du sein.
- phase dépressive banale: «post-partum blues».
- psychose puerpérale dans le mois qui suit l'accouchement:
  - confusion, idées délirantes concernant le nouveau-né, risque suicidaire, risque d'infanticide.

TRAITEMENT:

- si endométrite:
  - antibiothérapie après prélèvements des lochies: Augmentin, 3 g/j.
  - Méthergin: 15 gouttes x 3/jour pendant 5 jours.
  - glace.
- si thrombophlébite pelvienne:
  - héparinothérapie IV.
- si engorgement:
  - Osmogel, tire-lait.
- si crevasses:
  - désinfection et séchage des mamelons.
  - pommade cicatrisante: Madecassol-Neutrogena
  - tire-lait et utilisation d'un « bout de seins ».
  - sanisette.
- psychose puerpérale:
  - hospitalisation libre, le plus souvent en HDT.
  - Loxapac: 2 à 4 ampoules IM ou Haldol, Tercian.

RELATION SEXUELLE NON PROTEGEE

CONTRACEPTION DU LENDEMAIN:

ETIOLOGIE:

- grossesse non désirée (rapport non protégé, oubli de 1 pilule).
- viol.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- dosage bêta-HCG si absence de règles les semaines suivantes.

TRAITEMENT:

- si il n'y a pas de moyen contraceptif en cours:
  - prise d'un contraceptif d'urgence **dès que possible** et au plus tard dans les 72 heures qui suivent le rapport.
  - pas de rapport sexuel non protégé jusqu'aux règles suivantes.
- en cas d'oubli de pilule :
  - si < 12 heures:
    - prendre la pilule oubliée dès que possible puis continuer à prendre les comprimés restants à l'heure habituelle.
  - si > 12 heures :
    - prendre la pilule oubliée dès que possible puis continuer à prendre les comprimés restants à l'heure habituelle.
    - prise d'un contraceptif d'urgence si un rapport sexuel a eu lieu dans les cinq jours précédant l'oubli.
    - précautions contraceptives supplémentaires (préservatif) jusqu'au premier comprimé de la plaquette suivante.
- contraceptifs d'urgence:
  - **Stédiril ou Tétragynon**: 2 comprimés dans l'immédiat puis 2 autres 12 heures plus tard.
  - **Norlevo ou Vikela**: 1 comprimé à renouveler 12 heures plus tard.
    - effets secondaires: mastodynies, nausées, vomissements (donner des anti-émétiques).
      - si vomissements dans les 2 heures qui suivent la prise du médicament: reprendre 2 Stédiril
      - si les vomissements persistent: donner 2 Stédiril par voie vaginale.
    - complications: grossesse intra ou extra-utérine.
  - ou Adépal, Trinordiol, Minidril: 4 comprimés pris deux fois à 12 heures d'intervalle.
- plus rarement:
  - Adépal, Trinordiol, Minidril: 4 comprimés pris deux fois à 12 heures d'intervalle.
  - **dans les 5 jours** qui suivent le rapport (ou jusqu'à 7 jours avant la date prévue des règles):
    - pose d'un **stérilet** à forte teneur en cuivre.
- prévoir une contraception ultérieure.

ACCIDENT D'EXPOSITION SEXUELLE:

ETIOLOGIE:

- relation sexuelle avec sidéen.
- relation sexuelle avec sujet à risque (prostituée, toxicomane) dont le statut virologique n'est pas défini.

- viol.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si partenaire connu, définir son statut sérologique initiale: VIH en urgence, hépatite B, TPHA.
- si partenaire sidéen, évaluer sa charge virale VIH.
- pour le patient, faire sérologie:
  - à JO: VIH, hépatite B, sérologie syphilis.
  - à J+21: Ag P24, VIH et ASAT, ALAT.
  - à J+30: VIH, sérologie syphilis.
  - à J+90: VIH, hépatite B, sérologie syphilis.
- prélèvements cervico-vaginaux.

TRAITEMENT:

- si sujet source VIH+: trithérapie.
- si sujet source perdu de vue:
  - sujet à risque (toxicomane, prostituée): trithérapie.
  - dans les autres cas: trithérapie à discuter au cas par cas, le plus souvent simple surveillance sérologique.
- prescription d'une **trithérapie** à l'hôpital:
  - elle doit se faire moins de **4 heures** après l'accident (au plus tard dans les 72 heures).
  - il faut recueillir le **consentement écrit** du patient, contresigné par le médecin prescripteur en deux exemplaires.
  - ordonnance:
    - AZT (**Retrovir** 250): 1 gélule toutes les 12 heures + 3TC (**Epivir** 150): 1 comprimé toutes les 12 heures + **Crixivan** 400: 2 gélules toutes les 8 heures à jeun (2 heures après le repas ou 1 heure avant).
    - ne pas associer au Crixivan: Prépulsid, Halcion, Xanax, Hypnovel, Rifadine, Rimactan, Nizoral, Ansatipine.
    - pendant la durée du traitement: contraception par **préservatif.**
    - si femme enceinte: contacter le médecin référent.
  - **consultation spécialisée** dès que possible (< 4 jours).
- prescription de gammaglobulines spécifiques anti-hépatite B:
  - doit se faire dans un délai maximum de **48 heures**.
  - disponibles au centre de transfusion sanguine.
  - si le sujet n'est pas vacciné ou non protégé (anticorps HBs < 10) et si le patient est porteur de l'Ag HBs.

SALPINGITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **fièvre** à 38-40°C (50%).
- **douleur** pelvienne, irradiant vers les lombes (90%).
- parfois: métrorragies, **leucorrhées** (50%), signes urinaires, ténesme, nausées.
- douleur à la palpation de l'hypogastre, avec défense abdominale (30%).
- douleur à la décompression de l'abdomen: signe de Blomberg.
- toucher vaginal:
  - col douloureux à la mobilisation et douleurs des culs de sac latéraux et postérieur, parfois masse annexielle.
- au spéculum: leucorrhées.
- mais il existe des **formes frustres** ou **silencieuses** (50%).
- complications:
  - abcès du Douglas, péritonite.
  - thrombophlébite pelvienne.
  - septicémie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- G.E.U.
- kyste ovarien.
- appendicite.
- endométriose.
- infection urinaire.
- endométrite aiguë.

ETIOLOGIE:

- spontanée (contamination sexuelle), germes rencontrés: gonocoque, chlamydiae, mycoplasme.
- rétention placentaire en post-partum.
- pose d'un stérilet, interruption volontaire de grossesse, curetage, hystérographie.
- appendicite, sigmoïdite par contiguïté.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **NFS**: hyperleucocytose (45%), VS élevée (70%), CRP.
- sérologies (TPHA, VDRL, HIV, chlamydiae, mycoplasmes) et ECBU.
- prélèvements vaginaux et utérins.
- hémocultures si fièvre élevée ou si frissons.
- échographie pour éliminer les diagnostics différentiels (GEU, kyste ovarien) car d'intérêt faible pour le diagnostic de salpingite au début.
- coelioscopie si diagnostic douteux, si forme sévère.

TRAITEMENT:

- repos physique et abstention sexuelle.
- glace sur le ventre.
- l'hospitalisation n'est pas nécessaire dans les formes simples.
- antispasmodiques, antalgiques, AINS ou corticoïdes.

- **antibiotiques**:
  - Augmentin: 1 g x 3/j per os ou IV + Oflocet: 400 mg/j ou Doxycycline: 200 mg/j pendant 21 jours
  - si allergie aux bêta-lactamines: Pysotacine, 1 g x 2/j + quinolone 21 jours.
  - puis adaptés aux données de l'antibiogramme.
  - si forme compliquée : Augmentin, 4 g/j + Oflocet, 400 mg/j +métronidazole, 1 g/j.
- traitement du ou des partenaire(s), utilisation de préservatif.
- ablation d'un éventuel stérilet et mise en culture.
- chirurgie si péritonite, pyosalpynx.

TORSION OU RUPTURE DE KYSTE D'OVAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleurs pelviennes** brutales et intenses, unilatérales au début.
- nausées, vomissements.
- **défense** hypogastrique, météorisme.
- parfois perception d'une tumeur très douloureuse au toucher vaginal.
- parfois tableau subaigu dans le cas de la rupture: **collapsus** voire choc hémorragique, scapulalgie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- salpingite aiguë.
- grossesse extra-utérine.
- appendicite aiguë.
- kyste hémorragique du corps jaune.
- torsion d'un fibrome utérin, nécrobiose aseptique.

ETIOLOGIE:

- kyste dermoïde ou kystes mobiles.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- échographie pelvienne.
- coelioscopie.

TRAITEMENT:

- voie veineuse.
- antalgiques IV.
- détorsion pendant la coelioscopie en cas de torsion.
- sinon chirurgie d'urgence: annexectomie, hémostase en cas de rupture.

TOXEMIE GRAVIDIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **HTA** franche > 16/10, prise en décubitus latéral, au repos (TA normale chez la femme enceinte: < 14/9).
- **œdèmes** diffus, visibles au visage ou aux mains, prise de poids rapide.
- **douleur abdominale** épigastrique, nausées, vomissements.
- oligurie à moins de 400 ml par 24h.
- somnolence, obnubilation, agitation, **céphalées**, acouphènes, diplopie, amaurose transitoire.
- saignement vaginal suspect d'hématome rétroplacentaire.
- hyperréflexie tendineuse.
- complications:
  - **éclampsie**: crise tonico-clonique généralisée avec risque de mort fœtale.
  - **hématome rétroplacentaire**: contractions utérines et sang noir extériorisé.
  - encéphalopathie hypertensive, hémorragie cérébro-méningée.
  - oedème pulmonaire, cyanose, apnée.
  - insuffisance rénale, anurie.
  - hémolyse, CIVD.
  - souffrance foetale aiguë.
  - mort in utero.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- HTA d'autre origine.
- encéphalopathie d'autre origine.
- convulsions d'autre origine.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2, Dynamap.
- **protéinurie** massive > 3 g/24 h.
- uricémie: élevée.
- bilan de l'hémostase (hémolyse), bilan hépatique (élévation des transaminases), NFS (thrombopénie), créatininémie (élévation), signes de CIVD.
- échographie foetale.

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- repos allongé en décubitus latéral gauche, voie veineuse: G5%, oxygénothérapie.
- traitement **antihypertenseur:**
  - Trandate: 1 mg/kg IV lente puis relais per os (2 cps/j) ou à la seringue électrique: 0,1 mg/kg/h..
  - ou Loxen: 2 à 4 mg/h. à la seringue électrique.
  - ou Aldomet: 500 mg per os à 3 fois par jour si HTA modérée.
- si convulsion : Rivotril, 3 mg IVD puis perfusion continue à la dose de 4-6 mg/24 h
- prévention des crises convulsives:
  - Sulfate de Magnésium: 4 g en perfusion de 20 à 30 mn, à répéter éventuellement une fois si crises persistantes puis perfusion de 2 à 3 g/h pendant 24 heures.
- discuter **l'extraction** du fœtus dans les formes sévères ou si éclampsie ou si hématome rétroplacentaire.

VAGINITES

VAGINITE A CANDIDA

SIGNES CLINIQUES:

- **prurit vulvaire** (60%), **brûlures vaginales** (40%), **leucorrhées** (70%), brûlures mictionnelles.
- vulvite avec muqueuse inflammatoire, oedème des petites lèvres.
- muqueuse vaginale rouge et présence d'un enduit « lait caillé » au spéculum.
- parfois récidivantes.

ETIOLOGIE:

- prise d'antibiotiques, d'oestro-progestatifs, de corticoïdes.
- période menstruelle.
- partenaires contaminants.
- autre localisation de candida (anus, ongle, bouche, peau).
- humidité et chaleur l'été.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvement vaginal.
- sérologie VIH, TPHA, VDRL si sujet à risque.

TRAITEMENT:

- Imidazolés en ovule vaginal, en lait ou crème pour les lèvres.
- traitement du partenaire: lait sur le gland.
- préservatifs pour les rapports sexuels.
- si récidives: traitement local prolongé (10 jours) ou traitement de quelques jours chaque mois.

VAGINITE A TRICHOMONAS

SIGNES CLINIQUES:

- prurit vulvaire, dyspareunie, saignements post-coïtaux, brûlures urinaires.
- leucorrhées **verdâtres**, **spumeuses** à recrudescence post-menstruelle.
- col framboisé, vulve oedématiée à l'examen.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvements.

TRAITEMENT:

- Fasigyne 500: 4 cps en une prise à renouveler 8 jours plus tard.
- Imidazolé en ovule pendant 15 jours.
- préservatifs pour les rapports sexuels.
- traitement du partenaire avec Fasigyne 500: 4 cps en une prise à renouveler.

VAGINITE A GONOCOQUES

SIGNES CLINIQUES:

- leucorrhées **jaunâtres**, dysurie, uréthrite.
- écoulement purulent abondant et oedème vulvaire à l'examen.
- notion d'uréthrite chez le partenaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvements. TPHA, VDRL.

TRAITEMENT:

- Trobicine: 4 g IM puis Pyostacine ou quinolones pendant 10 jours.
- rapports protégés, traitement du partenaire.

VAGINITE A GARDNERELLA VAGINALIS

SIGNES CLINIQUES:

- leucorrhées abondantes souvent **malodorantes**, prurit vulvaire.
- dépôts grisâtres, homogènes, adhérents à la muqueuse à l'examen.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvements, pH > 5, frottis, test à la potasse positif: odeur de poisson pourri.

TRAITEMENT:

- Fasigyne 500: 4 cps en une prise ou Flagyl: 2 cps x 2/j pendant 7 jours.
- rapports protégés, traitement du partenaire.

VAGINITE A CHLAMYDIAE

SIGNES CLINIQUES:

- vulvo-vaginite banale, uréthrite subaiguë, uréthrite subaiguë du partenaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvements, éventuellement sérologie.

TRAITEMENT:

- Vibramycine N: 1 cp x 2/j pendant 10 jours ou Erythromycine: 2 g/j.
- rapports protégés et traitement du partenaire.

VAGINITE A PYOGENES

SIGNES CLINIQUES:

- irritation vulvaire, leucorrhée jaunâtre.
- exocervicite avec glaire mucopurulente et vaginite érythémateuse à l'examen.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvements.

TRAITEMENT:

- Amphocycline: 2 ovules/j pendant 15 jours ou Polygynax: 1 ovule/j pendant 12 jours.
- rapports protégés.

AUTRES VAGINITES

- vulvo-vaginite herpétique: Cf.
- vulvo-vaginite à corps étranger.

VIOL OU TENTATIVE DE VIOL

VIOL CHEZ LA FEMME

SIGNES CLINIQUES:

- traumatismes **non génitaux** (40%):
  - contusions, morsures, ecchymoses, hématomes.
  - plaies, brûlures, hématomes importants, petites fractures.
  - fractures, strangulation, contusions graves, plaie par arme blanche (1%).
- traumatismes **génitaux** ou **anaux**:
  - traumatisme mineur (97%).
  - blessures (2%).
  - plaies génitales importantes (1%).
  - rechercher une déchirure de l'hymen.
  - appliquer du bleu de toluidine (après prélèvements) pour mettre en évidence des petites déchirures au niveau de la fourchette postérieure.
- un examen normal est possible en cas de viol.
- évaluer le retentissement psychologique.
  - humiliation, angoisse, colère, douleurs buccales, vaginales ou anales.
  - culpabilisation.
  - au delà de quelques semaines: instabilité, insomnie, cauchemars, phobies, perte de confiance, troubles sexuels.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- analyses des vêtements souillés par le laboratoire de la police.
- **prélèvements** au niveau de la peau, du col (endocol, exocol), du vagin, sous la langue, le long des gencives et au niveau des plis anaux à la recherche de spermatozoïdes (lames sèches à congeler).
- faire préciser si il y a déjà eu toilette ou non.
- noter la date des dernières règles et la date du dernier rapport sexuel consenti.
- prélèvements vaginaux à la recherche de gonocoque et de chlamydiae.
- **bêta-HCG** à prévoir si n'est pas sous contraceptif.
- rechercher un accident d'exposition sexuelle:
  - chez la femme:
    - à JO: faire sérologie HIV, Hépatite B, syphilis.
    - à J+21: sérologie VIH, Ag P24, ASAT, ALAT, syphilis.
    - à J+30: sérologie VIH.
    - à j+90: sérologie VIH, Hépatite B, syphilis.
  - chez le violeur: sérologie VIH, hépatite B, hépatite C, syphilis.

TRAITEMENT:

- **certificat** descriptif de type « coups et blessures » sans mentionner le diagnostic de viol, il doit être précis et complet et rempli dans les 24 premières heures.
- **Vibramycine** N: 1 comprimé x 2/j pendant 8 jours.
- **pilule du lendemain** si n'est pas déjà sous contraceptif.
- vaccination hépatite B, gammaglobulines spécifiques anti-hépatite B si vu dans les 48 premières heures.
- trithérapie à discuter au plus vite:
  - elle doit se faire moins de **4 heures** après l'accident (au plus tard dans les 72 heures).

- il faut recueillir le **consentement écrit** du patient, contresigné par le médecin prescripteur en deux exemplaires.
- ordonnance:
  - AZT (**Retrovir** 250): 1 gélule toutes les 12 heures + 3TC (**Epivir** 150): 1 comprimé toutes les 12 heures + **Crixivan** 400: 2 gélules toutes les 8 heures à jeun (2 heures après le repas ou 1 heure avant).
  - ne pas associer au Crixivan: Prépulsid, Halcion, Xanax, Hypnovel, Rifadine, Rimactan, Nizoral, Ansatipine.
  - pendant la durée du traitement: contraception par **préservatif.**
  - si femme enceinte: contacter le médecin référent.
- **consultation spécialisée** dès que possible (< 4 jours).

➢ assistance psychologique.

VIOL CHEZ L'HOMME

SIGNES CLINIQUES:

➢ pénétration anale dans 80-100% des cas.
➢ pénétration orale dans 30-65% des cas.
➢ même conduite à tenir que chez la femme, on examinera avec attention le gland, le méat, le frein, les bourses, l'anus.
➢ faire un toucher rectal et une anuscopie.
➢ un examen normal n'élimine pas l'hypothèse du viol.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ analyse des vêtements souillés.
➢ **prélèvements** au niveau de l'anus, de la bouche à la recherche de spermatozoïdes.
➢ rechercher une accident d'exposition sexuelle: **sérologies** HIV, TPHA, VDRL, hépatite B (Cf).

TRAITEMENT:

➢ certificat descriptif.
➢ Vibramycine N: 1 comprimé x 2 par jour pendant 8 jours.
➢ vaccination hépatite B, gammaglobulines spécifiques anti-hépatite b si vu dans les 48 premières heures.
➢ trithérapie à discuter au plus vite, dans les 72 heures (Cf).
➢ assistance psychologique.

HEMATOLOGIE

ACCIDENTS HEMORRAGIQUES DES ANTICOAGULANTS 215
ANEMIE AIGUE 216
COAGULATION INTRAVASCULAIRE DISSEMINEE 217
HEMOPHILIE 218
HEMORRAGIE PAR TROUBLE DE L'HEMOSTASE 220
METHEMOGLOBINEMIE 222
NEUTROPENIE AIGUE 223
THROMBOPENIE AIGUE 224

ACCIDENTS HEMORRAGIQUES DES ANTICOAGULANTS

SIGNES CLINIQUES:

- **hémorragies** digestives: rechercher ulcérations, polypes, lésion tumorale.
- hémorragies urinaires: le plus souvent bénignes.
- **hématomes**:
  - du psoas avec risque de compression du crural.
  - de la fesse avec risque de compression du sciatique.
  - périnéaux ou rétropérinéaux avec risque de collapsus.
  - hématomes intracérébraux, méningés, sous-duraux, intrarachidiens.
  - risque de syndrome des loges.
- risque de collapsus.
- incidents: épistaxis, ecchymoses, gingivorragie, ménorragie, hémoptysie.

ETIOLOGIE :

- surdosage médicamenteux.
- insuffisance hépatique sévère, cholestase, alcoolisme, insuffisance rénale.
- lésion préexistante: ulcère gastro-duodénal, chirurgie récente, dissection aortique, AVC < 3 mois, cancer.
- interactions médicamenteuses: aspirine, AINS, Ticlid, fibrates, sulfamides hypoglycémiants, Cordarone, Tagamet, Zyloric, Huile de paraffine, tétracyclines.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2 mais faussée si état de choc.
- TCA, TP, INR, Plaquettes, NFS, activité anti Xa (Nl: 0,2-0,6 UI/ml) si HBPM.
- bilan rénal, hépatique.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- Plasmion, Elohès si collapsus ou choc.
- si accident dû à l'Héparine non fractionnée ou à une HBPM:
  - **Sulfate de protamine**: 1 ml (1000 UAH) neutralise 1000 UI d'Héparine, à fragmenter en 3 injections, IV lente de 10 mn, à 4 heures d'intevalle, sans dépasser 50 mg.
  - contrôler le TCA une demi-heure après l'injection.
- si surdosage en AVK:
  - si absence de saignements: supprimer la ou les prises prochaines prises.
  - si saignements mineurs:
    - si INR < 9: supprimer la prochaine prise et donner 1 à 2 mg de vitamine K per os.
    - si INR > 9: arrêt de l'AVK et donner 3 à 5 mg de vitamine K per os.
  - si saignement important ou si chirurgie urgente:
    - arrêt de l'AVK, donner 10 mg IV lente de 10 à 20 mn **de vitamine K1** à renouveler toutes les 6 heures éventuellement (obtenir un TP à 60% ou INR à 1,3)
    - **Kaskadil** (PPSB): 20 UI/kg en facteur IX IV lente
    - à défaut du plasma frais congelé (300 ml = 1 flacon de PPSB): 10 à 20 ml/kg/jour.

ANEMIE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- variables selon la rapidité d'installation et selon le terrain.
- **pâleur**, **dyspnée**, **tachycardie**.
- rechercher des signes d'hémolyse:
  - douleur abdominale ou lombaire, cyanose, choc, urines foncées, ictère.
- rechercher des signes d'aplasie médullaire:
  - fièvre, hémorragies cutanéo-muqueuses ou viscérales.
- complications:
  - insuffisance cardiaque, malaise, collapsus.

ETIOLOGIE :

- saignement principalement digestif ou gynécologique.
- aplasie médullaire: hémopathie maligne, iatrogène.
- hémolyse: hémoglobinopathie (drépanocytose), morsure de serpent, accident transfusionnel, auto-immune
- carence en vitamine B 12, en acide folique..

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- groupage, RAI.
- NFS, réticulocytes, fer sérique, ferritine.
- bilirubine, haptoglobine, Coombs, électrophorèse de l'hémoglobine, frottis sanguin.

TRAITEMENT:

- si anémie aiguë mal tolérée ou si terrain fragile (cardiaque, insuffisant respiratoire, AVC, vieillard, sujet sous IEC ou bêtabloquants), et **après prélèvement** pour recherche étiologique:
  - transfusion de **2 culots globulaires**: 1 culot remonte l'hémoglobine de 1 g, à passer en 2 heures.
  - but: disparition des signes cliniques d'intolérance ou hémoglobine > 100 g/l en aigu ou > 80 g/l en chronique.
  - si extrême urgence: choisir du O-, Kell-.
  - surveiller la survenue de signes d'accident ou d'incident transfusionnel:
    - frissons, fièvre, sueurs.
    - douleurs lombaires, abdominales, oppressions thoraciques.
    - céphalées, nausées, vomissements, diarrhées.
    - tachycardie, hypotension, marbrures, polypnée, choc, OAP lésionnel.
    - rash cutané urticairien.
    - CIVD: saignements aux points de ponctions.
    - diagnostic difficile chez comateux.

COAGULATION INTRAVASCULAIRE DISSEMINEE

SIGNES CLINIQUES:

- **hémorragies** souvent diffuses et abondantes:
  - ecchymoses, hémoptysies, maelena, hémorragie méningée, hémorragie post-opératoire.
- sang incoagulable: **saignement aux points de prélèvement**.
- insuffisance rénale aiguë: oligo-anurie.
- détresse respiratoire aiguë.
- lésions nécrotiques cutanées, purpura nécrotique.
- troubles de la conscience, coma.

ETIOLOGIE:

- affections obstétricales:
  - **hémorragies per et post-partum** (25%).
  - toxémies gravidiques (13%).
  - infections puerpérales (13%).
- affections chirurgicales:
  - choc traumatique ou hémorragique, polytraumatisme (3%).
  - brûlure étendue.
- affections médicales:
  - infections sévères (18%).
  - hémolyses aiguës (6%).
  - cancers et hémopathies (3%).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- thrombopénie < 100 000 /mm^3.
- temps de Quick < 50 %.
- temps de céphaline activée (TCA): allongé.
- fibrinogène: diminué.
- **D-Dimères** (technique Elisa) > 10 mcg/ml.
- NFS, groupe sanguin.
- bilan rénal (insuffisance rénale aiguë), bilan hépatique (insuffisance hépatique aiguë).

TRAITEMENT:

- hospitalisation en réanimation:
  - voie veineuse, oxygénothérapie.
  - plasma frais congelé: 10 à 20 ml/kg (but: TP à 50%).
  - Héparinothérapie dans certains cas.
  - traitement de l'insuffisance rénale et hépatique aiguë.
  - traitement de la cause (évacuation utérine), antibiotiques, échange plasmatique, chimiothérapie et chirurgie.

HEMOPHILIE

SIGNES CLINIQUES:

- débute chez le garçon, pendant l'apprentissage de la marche le plus souvent.
- hémorragies à répétition, provoquées ou spontanées.
- localisations préférentielles:
  - articulations: surtout genoux, chevilles, coudes (**hémarthroses**).
  - muscles:
    - **hématome du psoas** simulant une appendicite ou donnant une cruralgie.
    - hématome de la fesse donnant une sciatique.
    - hématome de l'avant-bras donnant une paralysie du médian.
    - risque de syndrome des loges.
  - hématome bucco-pharyngé pouvant gêner le passage de l'air.
- toutes les autres localisations sont possibles:
  - appareil digestif (hémorragies digestives hautes ou basses).
  - appareil génito-urinaire (hématurie).
  - épistaxis.
  - hémorragies et hématomes cérébraux, compression médullaire par hématome.

ETIOLOGIE:

- maladie héréditaire récessive liée au chromosome X.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- temps de céphaline activée allongé.
- taux de prothrombine et temps de saignement normaux.
- facteur VIII (hémophilie type A): effondré.
- facteur IX (hémophilie type B): effondré.
- rechercher un **anticoagulant circulant** ou inhibiteur ou antifacteur VIII ou IX.
- TDM crânienne si traumatisme crânien ou vertébral important.

TRAITEMENT:

- **interdire l'aspirine, les AINS**.
- **interdire les injections intramusculaires**.
- en cas d'accident:
  - écouter le patient: il connaît sa maladie, mettez-le en confiance.
  - rechercher des anticoagulants circulants.
  - faire préciser:
    - le type d'hémophilie A ou B (**carte d'hémophile**).
    - la sévérité de l'hémophilie (<2% = sévère, 2-5% = modérée, 5-30% = atténuée).
    - le produit habituel du patient (**ne pas changer le traitement du patient si possible**).
  - **toujours substituer** en cas:
    - de traumatisme important.
    - de traumatisme crânien ou de traumatisme vertébral important.
    - si hématome en zone dangereuse: cou, œil, bouche, creux axillaire et poplité, avant-bras, pli de l'aine, fesse, mollet, paume de la main, psoas.
    - et avant tout geste invasif ou tout examen complémentaire ou avant tout résultat.
  - injection de concentrés VIII:

    - 20-30 UI/kg en 10 mn puis demi dose toutes les 8 heures si hémophilie A.
    - si hémorragie grave ou traumatisme grave: passer 50 UI/kg .
  - ou injection de concentrés IX:
    - 30-40 UI/kg en 10 mn puis demi dose toutes les 12 heures si hémophilie B.
    - si hémorragie grave ou traumatisme grave: passer 70 UI/kg .
  - objectif: taux de facteur VIII ou IX circulant > 30% à 50%.
  - à défaut de concentrés, passer du plasma frais congelé.
  - si hématome dangereux par sa localisation (cou, fesse, cuisse, creux poplité, bouche, mollet,...), on peut donner des corticoïdes: 1 mg/kg/j.
  - si hémarthrose:
    - glace, antalgiques, corticoïdes, immobilisation.
    - injection de concentrés de facteur de coagulation.
  - si présence d'anticoagulants circulants: demander un avis spécialisé.
- hospitaliser:
  - si accident.
  - si hématome ou hémorragie dangereux.

HEMORRAGIES PAR TROUBLE DE L'HEMOSTASE

SIGNES CLINIQUES:

- **hémorragies** spontanées ou provoquées par un traumatisme mineur.
- toutes les hémorragies sont possibles:
  - épistaxis, hémorragie digestive, hématurie, hématome, ecchymoses, hémarthroses.
- rechercher des signes de choc hypovolémique.

ETIOLOGIE:

- TP diminué et TCA normal:
  - déficit en facteur VII.
  - traitement par les AVK.
  - hypovitaminose K, auto-anticorps antifacteur VII.
- TP diminué et TCA allongé:
  - antivitamines K, héparine, AC antithrombine.
  - insuffisance hépatique.
  - CIVD.
  - déficit en X, V, II.
  - dysfibrinogémie ou hypofibrinogénémie ou afibrinogénémie.
  - surdosage en héparine.
  - anticoagulant circulant anti-prothrombine puissant.
  - hémodilution.
- TP normal et TCA allongé:
  - **hémophilie** (déficit en facteur VIII ou facteur IX), maladie de Willebrand.
  - déficit en facteur XI ou XII.
  - anticorps circulants
    - non spécifiques: antiprothrombinase
    - ou spécifiques: anti VIII, IX, allo ou auto-anticorps.
- temps de saignement allongé:
  - maladie de **Willebrand**.
  - thrombopénies < 60 G/l, thrombopathies constitutionnelles.
  - afibrinogénie congénitale.
- plaquettes abaissées:
  - thrombopénies: insuffisance médullaire, hémopathies, toxiques, alcooliques, médicamenteuses, CIVD, auto-immunes (purpura thrombopénique idiopathique).
- fibrinogène abaissé:
  - CIVD, insuffisance hépato-cellulaire, afibrinogénie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bilan de l'hémostase:
  - temps de saignement.
  - plaquettes.
  - temps de céphaline activé: TCA.
  - temps de Quick: TP.
  - temps de thrombine.

TRAITEMENT:

- avis spécialisé.
- **transfusion des éléments manquants** (culot globulaire, plaquettes, plasma frais congelé, facteurs de coagulation), attention à l'immunisation.
- vitamine K si hémorragie liée aux antivitamines K (délai d'action 6 à 8 heures.).
- PPSB: rétablit immédiatement le taux des facteurs II, VII, IX et X. (si on ne peut attendre).
- concentré plaquettaire si thrombopénie à haut risque hémorragique (< 20 G/l): 1 UI/10 kgs.
- etc., suivant le facteur déficitaire.
- Minirin IV si temps de saignement allongé.

METHEMOGLOBINEMIE

SIGNES CLINIQUES:

- **cyanose permanente**, gris ardoisé, diffuse en l'absence de toute cause cardiaque ou pulmonaire, non améliorée par l'oxygénothérapie.
- coloration brun chocolat du sang veineux.
- si grave: céphalées, vertiges, syncope, coma, convulsions, insuffisance circulatoire (hypotension, tachycardie).

ETIOLOGIE:

- héréditaire: anomalie de l'hémoglobine ou du système enzymatique réducteur.
- intoxication par des agents oxydants:
  - nitrites et nitrates, surtout chez le nourrisson.
  - produits chimiques: désherbants.
  - médicaments: dérivés nitrés, anti-paludéens, paracétamol, vitamine K.
  - « poppers » chez le toxicomane.
  - intoxication par les fumées d'incendie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- dosage de la méthémoglobine:
  - normale si < 0,8% de l'hémoglobine totale.
  - symptômes si > 15% de l'hémoglobine totale.
  - grave si > 45% de l'hémoglobine totale.
  - risque mortel si > 70% de l'hémoglobine totale.
- **gaz du sang**: **normaux**, SpO^2 normale.
- ionogramme sanguin: acidose métabolique si forme sévère.

TRAITEMENT:

- **supprimer un agent oxydant suspect**.
- **oxygénothérapie pure**.
- si forme modérée: vitamine C: 1 à 2 g en perfusion IV.
- si forme grave (méthémoglobinémie > 30%).
  - hospitalisation.
  - Bleu de méthylène 1% IV: 1à 2 mg/kg (0,1-0,2 ml/kg) dans 250 ml de G5% en 10 mn.
    - à renouveler éventuellement 1 heure plus tard si échec.
    - doser régulièrement la méthémoglobinémie.
  - exsanguino-transfusion en cas d'échec.
  - si intoxication: faire lavage cutanée, lavage gastrique, charbon activé.

NEUTROPENIE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun.
- ou **fièvre** voire choc septique isolés.
- rechercher l'origine de la fièvre:
  - ORL, poumons, peau, anus et rectum, œsophage, voies urinaires, infection de cathéters.

ETIOLOGIE:

- aplasie médullaire.
- médicaments hématotoxiques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS:
  - polynucléaires neutrophiles < 1000/ mm^3 +/- lymphocytose, monocytose.
  - risque infectieux si neutrophiles < 500/mm^3
  - grave si neutrophiles < 100/ mm^3
  - essayer de préciser la durée la durée de cette neutropénie: grave si > 7 jours.
- prélèvements systématiques: ECBU, coproculture, gorge, vaginal.
- si fièvre: hémocultures.
- radiographie du thorax.

TRAITEMENT:

- si absence de signes de gravité:
  - Ciflox: 750 mg x 2/j + Augmentin: 500 mg x 3/j per os
- si signes de gravité (neutropénie > 7 jours, neutrophiles < 100, personne âgée, malade déshydraté, hypotension):
  - hospitalisation.
  - **isoler le patient**, limiter les visites.
  - prendre des mesures d'**asepsie**.
  - **avis spécialisé**.
  - **antibiotiques** à large spectre **après prélèvements**:
    - sinon CIIIG + Nétromycine: 5 mg/kg en une perfusion de 1 à 2 heures ou Amiklin: 1 g en perfusion unique (Vancocine: 30 mg/kg/j en perfusion en seconde intention).
  - pas de transfusion de leucocytes.

THROMBOPENIE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **purpura**, **hémorragies des muqueuses**: épistaxis, gingivorragies, bulles hémorragiques buccales.
- hémorragies viscérales: digestives, urinaires, cérébrales et autres.
- rechercher des signes de choc, de CIVD.
- rechercher des maladies à potentiel hémorragique concomitantes:
  - ulcère gastrique, HTA sévère, patient sous AVK, AINS, aspirine,...
- si induite par l'héparine: risque de thrombose artérielle ou veineuse grave compliquée d'embolie pulmonaire.

ETIOLOGIE:

- thrombopénies centrales:
  - hémopathies, métastases, chimiothérapie aplasiante, carence en folates.
- thrombopénies périphériques:
  - par consommation: CIVD, purpura thrombotique thrombocytopénique, syndrome hémolytique et urémique.
  - par destruction: thrombopénies immunoallergiques médicamenteuses (**héparines**), auto-immunes, post-transfusionnelles.
  - infections.
  - hypersplénisme.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, **plaquettes** < 150 G/l, risque hémorragique si < 20 G/l.
- groupe sanguin, RAI, anticorps antileucoplaquettaires, Coombs, HIV.
- fond d'œil: rechercher des signes d'hémorragie.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, traitement de la cause, **ne pas faire d'intramusculaire,**.
- si thrombopénie centrale:
  - **avis spécialisé**.
  - transfusion de plaquettes pour maintenir un taux de plaquettes > 30 G/l: 1 unité plaquettaire/5-10 kgs de poids (si possible concentré de plaquettes d'aphérèse limitant les risques d'immunisation).
- si thrombopénie périphérique par consommation: **avis spécialisé**.
- si thrombopénie périphérique par destruction:
  - plaquettes < 20 G/l + signes hémorragiques, sans menace vitale:
    - immunoglobulines polyvalentes: 1 g/kg IV pendant 2 jours.
  - plaquettes < 20 G/l + menace vitale:
    - immunoglobulines polyvalentes: 1 g/kg IV pendant 2 jours.
    - Solumédrol en bolus: 1 mg/kg IV.
    - éventuellement transfusion de plaquettes.
- si thrombopénie induite par héparine:
    - en prophylaxie: Orgaran SC, 750 UI x 3/j si poids <90 kgs et 1250 UI x 3/j si poids > 90 kgs.
    - en curatif: Orgaran, bolus de 1250 UI si poids < 55 kgs, 2500 UI si poids entre 55 et 90 kgs, 3750 UI si poids > 90 kgs puis 400 UI/h pendant 4 h puis 300 UI/h pendant 4 h puis 150-200 UI/h pendant 5 à 7 jours.

INFECTIOLOGIE PARASITOLOGIE

ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG 227
ANTIBIOTIQUES ET INDICATIONS CLINIQUES 228
BOTULISME 231
BRUCELLOSE 232
DIARRHEE DU VOYAGEUR 233
DREPANOCYTOSE 235
FIEVRE AIGUE RECENTE ET SEPSIS 236
FIEVRE AU RETOUR DES TROPIQUES 238
GANGRENE GAZEUSE 240
GRIPPE 241
INFECTION ET PRIMO-INFECTION A VIH 242
LISTERIOSE 244
PALUDISME 245
PANARIS, ABCES CUTANE 247
PHLEGMON DE LA MAIN 249
SIDA ET URGENCES 250
TETANOS 252
TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE 253
TRICHINOSE 255
TYPHOIDE 256

ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- faire **prélèvements** VIH, hépatite B, hépatite C le jour de l'accident.
- refaire sérologie VIH, ASAT, ALAT, Ag P24 à J+21, VIH à J+30 et VIH, Hépatite B, Hépatite C à J+90
- identifier le patient source et définir son statut sérologique:
  - **statut VIH, hépatite B, hépatite C** (faire prélèvements si statut inconnu).

TRAITEMENT:

- premiers gestes:
  - si piqûre accidentelle ou blessure souillée:
    - **faire saigner** le point de piqûre ou la plaie sous un robinet d'eau courante durant 30 secondes.
    - **laver** avec du savon antiseptique: Hibiscrub ou Bétadine Scrub.
    - rincer abondamment.
    - **immerger** 5 mn dans Bétadine dermique ou alcool 70° ou solution de Dakin.
  - si projection oculaire:
    - rincer abondamment avec l'eau courante ou sérum physiologique pendant 5 minutes.
    - collyre antiseptique à la Chlorhexidine à 0,005%: Vitabact, Ophtadose.
- déclaration de l'accident:
  - établir le **certificat initial** d'accident du travail: durée des soins de 180 jours.
  - déclaration auprès de la **médecine préventive** dès que possible si personnel hospitalier.
- prescription d'une **trithérapie** à l'hôpital:
  - elle doit se faire moins de **4 heures** après l'accident (au plus tard dans les 72 heures).
    - si le patient source est porteur du VIH.
    - si le statut VIH du patient source est inconnu:
      - on ne prescrit la trithérapie que si faisceau d'arguments en faveur d'une infection VIH ou sur des arguments épidémiologiques (aiguille creuse, exposition importante, plaie profonde).
    - si le patient source n'est pas identifié.
  - il faut recueillir le **consentement écrit** du patient, contresigné par le médecin prescripteur en deux exemplaires.
  - ordonnance:
    - AZT (**Retrovir** 250): 1 gélule toutes les 12 heures + 3TC (**Epivir** 150): 1 comprimé toutes les 12 heures + **Crixivan** 400: 2 gélules toutes les 8 heures à jeun (2 heures après le repas ou 1 heure avant).
    - ne pas associer au Crixivan: Prépulsid, Halcion, Xanax, Hypnovel, Rifadine, Rimactan, Nizoral, Ansatipine.
    - pendant la durée du traitement: contraception par **préservatif.**
    - si femme enceinte: contacter le médecin référent.
    - si injection de sang criminelle, morsure humaine:
      - **avis spécialisé** si possible avant d'établir une prescription.
    - **consultation spécialisée** dès que possible (< 4 jours).
- prescription de gammaglobulines spécifiques anti-hépatite B disponibles au centre de transfusion sanguine et d'une dose de vaccin:
  - si le sujet n'est pas vacciné ou non protégé (anticorps HBs < 10 UI/l) et si le patient est inconnu ou porteur de l'Ag HBs.
  - doit se faire dans un délai maximum de **48 heures**.
- prévention antitétanique.

ANTIBIOTIQUES ET INDICATIONS CLINIQUES

- **légende:**
  - I: antibiotique de première intention.
  - II: antibiotique de seconde intention en cas de contre-indications, allergie ou résistance connue.
  - A: antibiotique en cas d'allergie à l'antibiotique de première intention.

- **infections bucco-dentaires:**
  - infections dentaires, abcès dentaires:
    - I: amoxicilline +/- métronidazole.
    - II: Augmentin.
    - A: macrolides +/- métronidazole.
- **infections ORL:**
  - angines:
    - I: Oracilline, amoxicilline.
    - II: Augmentin, CII ou CIIIG.
    - A: macrolides.
  - otites moyennes aiguës, sinusites aiguës:
    - I: Augmentin, CII ou CIIIG.
    - A: Pyostacine, Pédiazole.
  - épiglottite aiguë, laryngite sous-glottique.
    - I: Claforan ou Rocéphine.
    - A: thiamphénicol.
- **infections broncho-pulmonaires:**
  - bronchites aiguës:
    - I: amoxicilline ou ampicilline.
    - II: Augmentin, CII ou CIII G.
    - A: macrolides, cyclines.
  - pneumonies:
    - I: amoxicilline.
    - II: Augmentin, CII ou CIII G.
    - A: macrolides, Pyostacine.
  - pneumonies atypiques:
    - I: macrolides.
    - II: tétracyclines, quinolones.
  - abcès du poumon, pleurésies:
    - I: pénicilline G + métronidazole, Augmentin.
    - II: CIIG + aminoside.
- **infections ostéo-articulaires:**
  - arthrites infectieuses:
    - I: Claforan + fosfomycine.
- **infections cutanées et sous-cutanées:**
  - impétigos, ecthyma:
    - I: Bristopen ou Orbénine.
    - A: Pyostacine, Fucidine, macrolides.
  - érysipèle:
    - I: amoxicilline ou Péni G.
    - A: Pyostacine, macrolides.
  - lymphangite:
    - I: Bristopen ou Orbénine.
    - A: Pyostacine, Fucidine, macrolides.
  - furonculose:

    - I: Pyostacine, Bristopen ou Orbénine si localisation faciale.
  - anthrax, hidrosadénite, panaris:
    - I: Bristopen ou Orbénine.
    - A: Pyostacine, Fucidine.
  - infections de plaie:
    - I: Bristopen ou Orbénine ou céphalosporine.
    - A: Pyostacine.
  - cellulites, fasciite nécrosante:
    - I: Augmentin.
    - II: Péni G + métronidazole.
    - A: Dalacine +/- aminoside.
- **infections uro-génitales:**
  - cystite aiguë:
    - I: quinolones, Bactrim, Monuril.
    - II: céphalosporine, Augmentin, amoxicilline.
  - pyélonéphrite aiguë:
    - I: CII ou CIII G, quinolone.
    - II: Augmentin.
  - prostatites, orchi-épididymites:
    - I: quinolones, Bactrim.
    - II: CIII G + aminoside, doxycycline, Naxy ou Zéclar.
  - salpingites:
    - I: Augmentin + doxycycline, Oflocet.
    - II: CII ou CIII G + métronidazole + doxycycline.
  - urétrites, vaginites:
    - I: tétracycline ou macrolide, Zithromax.
    - II: métronidazole.
- **infections digestives:**
  - gastro-entérites:
    - I: rien.
    - II: Noroxine, macrolide, Bactrim.
  - diverticulites, sigmoïdites:
    - I: Augmentin.
    - A: quinolone + Flagyl, Dalacine.
  - cholécystites, angiocholites:
    - I: Augmentin +/- aminoside.
    - II: amoxicilline ou céphalosporine + métronidazole +/- aminoside.
    - A: Dalacine + aminoside, quinolone +/- aminoside.
  - abcès intrapéritonéaux, péritonites:
    - I: Augmentin +/- aminoside.
    - II: CIII G + métronidazole.
    - A: Dalacine + aminoside.
- **infections neuro-méningées:**
  - méningites bactériennes chez adulte et enfant > 6 ans:
    - I: amoxicilline ou ampicilline, Rocéphine.
    - A: thiamphénicol.
  - méningites bactériennes chez enfant entre 3 mois et 6 ans:
    - I: Rocéphine.
    - A: thiamphénicol.
  - méningites bactériennes chez nourrisson < 3 mois:
    - I: Rocéphine + amoxicilline + aminoside.
    - A: thiamphénicol.
  - abcès cérébraux:

- I: amoxicilline + métronidazole +/- thiamphénicol.

- **endocardites** (à adapter au germe):
  - porte d'entrée buccale:
    - I: pénicilline + aminoside.
    - A: vancomycine +/- aminoside.
  - porte d'entrée cutanée:
    - I: Bristopen ou Orbénine + aminoside.
    - A: quinolone + aminoside.
  - porte d'entrée urinaire:
    - I: CIIIG + aminoside.
    - A: vancomycine + aminoside.
- **septicémies** (à adapter au germe):
  - origine cutanée:
    - I: Bristopen ou Orbénine + aminoside.
    - A: vancomycine + fosfomycine.
  - origine pulmonaire:
    - I: amoxicilline ou céphalosporine +/- aminoside.
    - II: Augmentin + aminoside.
    - A: CIII G + aminoside.
  - origine biliaire:
    - I: Augmentin + aminoside.
    - II: amoxicilline ou céphalosporine + métronidazole +/- aminoside.
    - A: quinolone +/- aminoside.
  - origine intestinale:
    - I: amoxicilline ou céphalosporine + aminoside + métronidazole.
    - II: Augmentin + aminoside, CIII G + aminoside + métronidazole.
  - origine génitale:
    - I: amoxicilline ou céphalosporine + aminoside + métronidazole.
    - II: Augmentin + aminoside, CIII G + aminoside + métronidazole.
  - origine urinaire:
    - I: amoxicilline ou céphalosporine + aminoside.
    - A: quinolone + aminoside.
  - purpura fulminans:
    - I: 25 mg/kg d'amoxicilline.
    - A: 50 mg/kg de thiamphénicol.
  - neutropénie fébrile:
    - I: CIIIG + aminoside.

BOTULISME

SIGNES CLINIQUES:

- maladie très rare.
- incubation: 12-36 heures (parfois de 3 à 15 jours), plus elle est courte, plus la maladie est grave.
- nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées ou constipation.
- troubles visuels:
  - **perte de l'accommodation**: presbytie aiguë empêchant la lecture, brouillard visuel.
  - abolition du réflexe photo-moteur, mydriase aréactive bilatérale.
  - diplopie, ptosis.
- **sécheresse de bouche,** dysphagie, dysphonie, trouble de l'élocution.
- parfois rétention d'urine, iléus intestinal.
- il n'y a pas de fièvre, pas de trouble de la conscience, pas d'abolition des réflexes cutanés ou tendineux.
- signes de gravité:
  - diminution de la force musculaire des muscles de la face, du cou, de la racine des membres, des muscles du thorax.
  - paralysie respiratoire possible qui conditionne la dangerosité.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- myasthénie, Guillain Barré.
- occlusion intestinale.
- intoxication atropinique.

ETIOLOGIE :

- **ingestion de conserves** familiales, de viandes ou charcuterie mal cuites renfermant le Clostridium Botulinum.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- recherche de la toxine dans les **aliments suspects**.
- recherche de la toxine dans le sérum du malade.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**.
- sondage gastrique en cas de trouble de la déglutition.
- assistance respiratoire (intubation, ventilation mécanique) et passage en réanimation si trouble respiratoire.
- sérothérapie à discuter dans les formes graves par le réanimateur.
- **déclaration obligatoire**.

BRUCELLOSE

SIGNES CLINIQUES:

- maladie devenue rare.
- brucellose aiguë septicémique:
  - **fièvre** ondulante, **sudoro-algique**: sueurs nocturnes et douleurs fugaces, diffuses, mobiles.
  - souvent splénomégalie, et polyadénopathies.
- **formes focalisées**:
  - ostéo-articulaires, les plus fréquentes: spondylodiscite, sacro-iliite, atteinte de la hanche, monoarthrite,...
  - nerveuses: radiculonévrite des membres inférieurs, encéphalite, méningite lymphocytaire.
  - glandulaires: orchi-épididymite.
  - hépatiques: hépatite.
  - formes rares:
    - respiratoires: bronchite, pleurésie, forme pulmonaire pseudo-tuberculeuse.
    - cardio-vasculaires: endocardite infectieuse.
    - oculaires: choroïdite, iridocyclite.

ETIOLOGIE:

- consommation de fromage de chèvre ou de vache frais ou de lait cru.
- contact avec les viandes ou les placentas pour certains professionnels.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: **leuconeutropénie**.
- hémocultures.
- sérologie de Wright à partir du $10^{ème}$ jour, il doit atteindre le titre de $1/80^{ème}$.

TRAITEMENT:

- Vibramycine N: 2 cps par jour pendant 6 semaines (3 mois pour les formes localisées ou chroniques) + Rifadine: 3 gélules par jour pendant 6 semaines.
- chez la femme enceinte utiliser la Rifadine seule.
- **déclaration obligatoire**.

DIARRHEE DU VOYAGEUR

SIGNES CLINIQUES:

- **diarrhées aqueuses**:
  - selles liquides fréquentes.
  - douleurs abdominales.
  - nausées, anorexie, malaise général.
  - pas de fièvre.
  - la diarrhée dure quelques jours mais entraîne une incapacité fonctionnelle pendant 1 ou 2 jours.
- **syndrome dysentérique**:
  - colite violente plus ou moins calmée par diarrhées glairo-sanglantes, afécales.
  - épreintes, ténesme, faux besoins.
  - avec ou sans fièvre selon le germe en cause.
- complications:
  - déshydratation, hypotension, tachycardie.

ETIOLOGIE:

- diarrhées aqueuses:
  - E.Coli entérotoxigène.
  - parfois virus, staphylocoque, giardiase, salmonellose.
  - paludisme ou choléra.
- diarrhées dysentériques:
  - amibiase, shigellose, salmonellose, E.Coli invasif, campylobacter.
  - colite pseudo-membraneuse post-antibiotiques
- diarrhées survenant plus d'une semaine après le retour:
  - toutes les parasitoses y compris la bilharziose et le paludisme.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- examen parasitologique des selles, coprocultures trois jours de suite, NFS, ionogramme sanguin, créatininémie **si:**
  - diarrhées persistantes.
  - diarrhées à distance du retour.
  - diarrhées abondantes, choléri formes, dysentériques.
- éventuellement hémocultures, Widal-Félix, sérologie HIV selon le contexte.

TRAITEMENT:

- repos.
- régime sans résidu.
- **réhydratation** avec eau minérale gazeuse ou Adiaril,
- lutter contre l'hypokaliémie: Diffu-K, 3 gélules par jour.
- antispasmodiques intestinaux: Spasfon, Viscéralgine...
- antisecrétoires et/ou ralentisseur du transit: Arestal, Tiorfan,...
- hospitalisation si diarrhées sévères, abondantes:
  - voie veineuse ou Adiaril.
  - quinolones: Noroxine ou Oflocet, 2 comprimés par jour, pendant 3 à 5 jours.
- traitement étiologique:

- si turista:
  - si moins de 2 selles par jour: pas d'automédication.
  - si plus de 2 selles par jour sans signes généraux, sans présence de sang: Imodium ou Tiorfan.
  - si plus de 2 selles par jour avec signes généraux ou si présence de sang: Noroxine, 2 cps par jour pendant 3 à 5 jours et ne pas donner d'Imodium dans ce cas.
- ou d'après les données du laboratoire.

DREPANOCYTOSE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un sujet de **race noire**.
- signes d'hémolyse:
  - anémie aiguë, ictère.
  - asthénie, dyspnée.
  - splénomégalie.
- signes d'ischémie:
  - **crises douloureuses abdominales** avec fièvre, nausées, vomissements et constipation pouvant évoquer un ventre chirurgical.
  - crises douloureuses musculaires et osseuses: syndrome main-pied avec douleur et oedème du dos des mains et des pieds chez l'enfant de moins de 5 ans.
  - crises douloureuses thoraciques.
  - crises douloureuses généralisées.
- parfois: priapisme, AVC, occlusion de l'artère centrale de la rétine.
- rechercher:
  - **signes infectieux**:
    - pneumopathie, arthrite purulente, méningite, sepsis sévère.
  - sub-ictère, splénomégalie, ulcères de jambe, insuffisance rénale, ostéonécrose de la tête fémorale, lithiase vésiculaire.

ETIOLOGIE:

- hémoglobine S provoquant hémolyse et thromboses.
  - facteurs favorisants: **infection** notamment respiratoire, fièvre, effort, altitude, trajet en avion.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: anémie hémolytique, élévation des réticulocytes, bilan hépatique.
- frottis sanguin: recherche d'hématies en faucille.
- électrophorèse de l'hémoglobine.
- radiographie thoracique, échographie abdominale éventuellement.
- hémocultures, ECBU si fièvre.

TRAITEMENT:

- hospitalisation:
  - si crise sévère, syndrome infectieux ou troubles neurologiques ou visuels.
  - voie veineuse, oxygénothérapie: 3 l/mn.
  - **réhydratation**: 50 ml/kg/j de G5% si adulte; 2,5 l/m²/j si enfant.
  - **antalgiques**:
    - Perfalgan: 1 g toutes les 6-8 heures (15 mg/kg chez l'enfant).
    - si échec: 5 mg de Morphine sous-cutanée puis 1 mg/h à la seringue électrique.
    - Profénid et anxiolytiques.
  - antibiothérapie si phénomènes infectieux ou si douleurs thoraciques aiguës:
    - amoxicilline: 2 g dans 125 ml de G5% toutes les 6 heures.
    - ou Rocéphine: 2 g IV directe/24 h (ou Claforan).
  - si anémie importante: transfusion avec sang phénotypé ou échange transfusionnel.

FIEVRE AIGUE RECENTE ET SEPSIS

SIGNES CLINIQUES:

- **sepsis**:
  - température > 38,5°C ou < 36°C, tachycardie > 90/mn, polypnée > 20/mn.
- **sepsis sévère**:
  - TA < 90 mmHg.
  - fièvre > 40-41°C.
  - oligurie, déshydratation.
  - agitation, trouble de la conscience, confusion chez la personne âgée.
- **choc septique**:
  - signes du sepsis sévère associés à:
    - marbrures des genoux et cyanose.
    - pincement de la différentielle puis hypotension < 90 mmHg résistante au remplissage, collapsus, tachycardie > 100/mn avec pouls filant.
    - polypnée > 30/mn.
    - obnubilation, confusion, agitation, angoisse, stupeur, coma.
  - évolution possible vers un syndrome de détresse respiratoire aiguë.
- rechercher d'emblée une **urgence**:
  - méningite avec purpura.
  - paludisme.
  - diphtérie.
  - neutropénique post chimiothérapie.
- rechercher des plaintes à l'interrogatoire orientant vers une cause:
  - toux, dysurie, diarrhée, arthralgies, douleur abdominale, soif...
- faire un examen clinique soigneux:
  - cutané: éruptions, érysipèle, furonculose, abcès, purpura, ictère,...
  - respiratoire: foyer pulmonaire.
  - ORL: douleurs sinusiennes, otalgies, dysphagie.
  - stomatologique: abcès dentaire.
  - cardiaque: souffle, frottement, phlébite, ...
  - abdominal: hépato-splénomégalie, douleur vésiculaire, appendiculaire, douleur au toucher rectal.
  - ganglionnaire: rechercher adénopathies.
  - nerveux: syndrome méningé, troubles sensitivo-moteurs, convulsions,...
  - génito-urinaire: douleur prostate, annexielle, des bourses, à la palpation, toucher rectal ou un toucher vaginal douloureux, brûlures mictionnelles.
  - endocrinien: palpation de la thyroïde, ...
  - ostéo-articulaire: arthralgie à la mobilisation, épanchement, douleur osseuse, douleur vertébrale,..

ETIOLOGIE:

- fièvre **non liée à une infection**:
  - phlébite, embolie pulmonaire, infarctus du myocarde.
  - hémopathie aiguë: leucémie aiguë, Hodgkin, Biermer.
  - cancers primitifs et métastases.
  - AVC, traumatisme crânien, tumeur cérébrale.
  - pancréatite aiguë.
  - iatrogène: syndrome malin des neuroleptiques,...

- déshydratation cellulaire.
- fièvre factice ou auto-induite.
- post-chirurgicale: hématome profond, collection purulente, phlébite.

➢ fièvre **d'origine infectieuse**:
- toutes les infections aiguës à pyogènes ou à virus notamment infection urinaire, pulmonaire, prostatite, sinusite, méningite, neutropénie aiguë, syndrome grippal, listériose chez la femme enceinte.
- typhoïde (Widal-Félix), brucellose (Wright), diphtérie.
- rhumatisme articulaire aigu, endocardite notamment chez le toxicomane IV.
- cholécystite, hépatite virale.
- maladies parasitaires: paludisme, fièvre jaune, leishmanioses, dengue,...

➢ fièvre **d'origine inconnue**:
- origine virale probable à surveiller,
  - alerter le patient sur les signes de gravité en lui demandant de reconsulter.
  - l'informer que si la fièvre persiste, il doit reconsulter.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ aucun si origine virale ou si fièvre récente bien supportée.

➢ sinon **selon le contexte**:
- ECG, bandelettes urinaires.
- NFS: hyperleucocytose ou leucopénie, ionogramme sanguin et lactates plasmatiques (acidose lactique si sepsis sévère), créatinine, VS, CRP, bilan hépatique, amylasémie, bilan de l'hémostase (risque de coagulopathie si sepsis sévère).
- ECBU.
- radiographie du thorax.

➢ éventuellement:
- hémocultures lors des frissons (3 prélèvements avant le traitement), frottis sanguin, radiographie des sinus, sérologies, ponction lombaire, gaz du sang, VIH, échographie abdominale, prélèvements locaux.
- SpO^2 si sepsis sévère (hypoxémie).

TRAITEMENT:

➢ traitement symptomatique:
- Aspirine, Paracétamol, Ibuprofène si la fièvre est mal tolérée, sinon la respecter.
- réhydratation: 1500 ml + 300 ml/°C au dessus de 38°C par jour.

➢ **traitement étiologique**.

➢ antibiothérapie:
- pas de traitement antibiotique à l'aveugle si fièvre bien supportée et si origine inconnue.
- antibiotiques à l'aveugle, après prélèvements, si étiologie retrouvée ou si signes de gravité.

➢ si choc septique (sepsis sévère):
- hospitalisation, éventuellement passage en réanimation.
- voie veineuse: remplir avec Elohès ou Bicarbonates si acidose, oxygénothérapie.
- cardiotoniques si état de choc et défaillance viscérale:
  - Dopamine à 10-20 µg/kg/mn (+ Dobutrex si défaillance gauche: 5-20 µg/kg/mn)
  - puis Adrénaline si échec: 0,5-1 µg/kg/mn ou mieux Noradrénaline (Levophed): 0,5-1 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- si détresse vitale: ventilation, intubation après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).
- évacuation chirurgicale si abcès, éradication de la porte d'entrée si connue.
- antibiotiques selon la localisation (Cf), sinon antibiothérapie probabiliste après prélèvements: CIIIG + aminosides.

FIEVRE AU RETOUR DES TROPIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- **préciser**:
  - le pays de séjour, la saison, les conditions de voyage, la durée, l'exposition au risque, la couverture vaccinale, la chimioprophylaxie, la date de retour, le contact avec les animaux, le type de nourriture et de boissons.
- rechercher: vomissements, diarrhées, céphalées, insomnie, sueurs, algies,...
- évoquer sytématiquement le **paludisme** si incubation > 7 jours et la **dengue** si incubation < 7 jours.

ETIOLOGIE:

- si fièvre et splénomégalie:
  - **paludisme**, leishmaniose viscérale, **typhoïde**, fièvre récurrente, infection VIH, trypanosomiase, brucellose.
- si fièvre et adénopathies superficielles:
  - trypanosomiase, filaires lymphatiques, leishmaniose viscérale, **infection VIH**, **dengue** et autres arboviroses.
- si fièvre et hépatomégalie:
  - amibiase hépatique, hépatite virale, trypanosomiase, paludisme, leishmaniose, bilharziose.
- si fièvre et ictère et douleurs de l'hypochondre droit:
  - hépatite A ou B, **fièvre jaune**, **paludisme**, **leptospirose**, amibiase.
- si fièvre et diarrhée:
  - **gastro-entérite** à salmonella ou à shigella, typhoïde, paludisme chez l'enfant, hépatite, amibiase intestinale aiguë.
- si fièvre et polyalgies:
  - dengue ou autre arbovirose, trichinose, hépatite, fièvre hémorragique.
- si fièvre et signes neuro-psychiques:
  - **paludisme**, **typhoïde**, arbovirose, trypanosomiase, **méningite**.
- si fièvre et éruption cutanée:
  - trypanosomiase, bilharziose, **dengue** ou autre arbovirose, rickettsiose, infection VIH, typhoïde, trichinose, helminthiases.
- si fièvre et oedème du visage:
  - trichinose.
- si fièvre et pneumopathie:
  - fièvre Q, maladies des légionnaires.
- si fièvre et céphalées:
  - **méningite**, **paludisme**, **dengue**, arboviroses, fièvre typhoïde.
- si fièvre et syndrome grippal:
  - **paludisme**, **hépatites**, infection **VIH**, arboviroses.
- si fièvre et troubles hématologiques:
  - anémie: **paludisme**, leishmaniose viscérale.
  - leucopénie: **paludisme**, leishmaniose, **typhoïde**, infection VIH.
  - hyperleucocytose: amibiase hépatique, leptospirose.
  - thrombopénie: **paludisme**, leishmaniose, dengue, infection **VIH**.
  - hyperéosinophilie: bilharziose, trichinose, distomatose.
  - syndrome hémorragique: fièvre hémorragique, dengue, **leptospirose**, **paludisme**.
  - VS>100 mm: amibiase hépatique, leishmaniose viscérale, trypanosomiase africaine.
  - cytolyse hépatique: hépatite virale, fièvre jaune.
  - hyperbilirubinémie: hépatite, paludisme.

- ne pas oublier d'évoquer les étiologies de fièvre ayant pu être acquises en France.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, plaquettes, **frottis sanguin**, transaminases, créatininémie.
- ECBU, hémocultures, ponction lombaire, coprocultures, examen parasitologique des selles selon le contexte clinique.
- sérologies spécifiques si doute diagnostic dans un second temps.
- radiographie pulmonaire, échographie hépatique pour l'amibiase.

TRAITEMENT:

- hospitalisation si troubles neurologiques, si enfant ou si suivi difficile à domicile.
- **traitement étiologique**.

GANGRENE GAZEUSE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** vive, précoce, permanente.
- peau froide, pâle, grisâtre, oedème large qui se recouvre de phlyctènes et de bulles hémorragiques.
- avec pus d'odeur fétide.
- avec **crépitation gazeuse**, « neigeuse ».
- complications:
  - fièvre aiguë.
  - état de choc.
  - obnubilation jusqu'au coma.
  - insuffisance rénale organique.
  - CIVD.
  - syndrome de détresse respiratoire aiguë.
- risques plus grand si: obésité, éthylisme, diabète, grand âge.

ÉTIOLOGIE:

- Clostridium perfringens.
- **plaie** souillée post traumatique (50%).
- plaie post chirurgicale.
- plaie chronique: ulcère de jambe, fistule anale, abcès anal.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2.
- NFS: hyperleucocytose, anémie.
- hypoprotidémie, acidose métabolique.
- élévation des CPK, créatininémie, hémostase.
- hémocultures.
- prélèvements de la plaie ou de la sérosité: recherche des germes aérobies et anaérobies.

TRAITEMENT:

- passage en **réanimation** et **avis chirurgical** en urgence.
- voie veineuse pour Plasmion éventuel, oxygénothérapie.
- prophylaxie antitétanique.
- anticoagulation préventive.
- exérèse chirurgicale, parage de la plaie.
- antibiothérapie de première intention:
  - si au niveau des membres:
    - Péni G: 5 M UI x 4/j + aminoside + Flagyl: 500 mg x 3/j.
  - si au niveau de l'abdomen, du pelvis ou du cou:
    - Pipéracilline: 4 g x 3/j + aminoside + Flagyl: 500 mg x 3/j.
    - ou Claventin: 3 à 5 g x 3/j.
- antibiothérapie et oxygénothérapie hyperbare adaptée au germe en seconde intention.

GRIPPE

SIGNES CLINIQUES:

- entre décembre et février, dans un contexte d'épidémie.
- **début brutal** avec frissons et **fièvre à 39°-40°C**, tachycardie.
- **asthénie**, anorexie, myalgies et arthralgies.
- céphalée, parfois photophobie.
- rhino-pharyngite, trachéite, bronchite, laryngite, pharyngo-trachéite avec toux sèche, rhinorrhée et irritation conjonctivale.
- parfois:
  - pneumopathie atypique.
  - syndrome méningé.
  - diarrhées, vomissements.
  - péricardites.
  - rush cutané.
- **complications** notamment chez le **sujet âgé** ou fragile:
  - OAP.
  - insuffisance rénale fonctionnelle.
  - décompensation respiratoire, surinfection bronchique, surinfections ORL, pleurésies, pneumonie bactérienne, syndrome de détresse respiratoire de l'adulte.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- sinusite, angine, épiglottite.
- pneumonie.
- parasitose si voyage récent en zone tropicale: paludisme, dengue, ...
- méningite.
- infection aiguë chez sidéen connu ou non.
- listériose chez une femme enceinte.
- bactériémie chez personne âgée:
  - cholécystite, pneumonie, péritonite, pyélonéphrite,...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun dans la forme typique.
- parfois on demande, si doute et selon le contexte:
  - NFS, VS, radiographie thorax, hémocultures, gaz du sang, ponction lombaire.

TRAITEMENT:

- repos, alitement, isolement.
- hydratation per os.
- antipyrétiques: aspirine, paracétamol, mais respecter la fièvre au maximum.
- antalgiques, antitussifs, collutoires,...
- si sujets fragiles, si personne âgée: antibiotiques en préventif.
- si complications: hospitalisation.

INFECTION VIH EVOLUTIVE ET PRIMO-INFECTION A VIH

SIGNES CLINIQUES:

- **primo-infection** 2 à 4 semaines après la prise de risque:
  - **syndrome grippal** (90 à 96%) avec fièvre, myalgies, arthralgies, céphalées et amaigrissement.
    - la durée des symptômes est plus longue que lors d'« une infection virale banale ».
  - signes cutanés (75%): rash maculopapuleux, urticaire.
  - manifestations buccales (77%): pharyngite, ulcération buccale, candidose.
  - ulcérations génitales (23%).
  - polyadénopathie superficielle cervicale et axillaire, splénomégalie.
  - signes digestifs: diarrhées, ulcérations œsophagiennes.
  - méningite aiguë lymphocytaire, neuropathie périphérique, paralysie faciale.
  - toux.
  - la durée moyenne de la primo-infection est de 14-21 jours puis on note une disparition des symptômes.
- **infection VIH** évolutive:
  - sujet à risque: toxicomane, homosexuel, hémophile, afro-cubains, transfusé de 1979 à 1985.
  - généraux:
    - **amaigrissement** de plus de 10% en 6 mois.
    - **fièvre** au long cours, > 1 mois.
    - asthénie intense, sueurs nocturnes profuses.
  - digestifs:
    - diarrhée chronique > 1 mois.
    - muguet buccal, leucoplasie chevelue de la langue (excroissances striées du bord latéral de la langue).
    - ulcérations aphtoïdes de la cavité buccale.
  - ganglionnaires:
    - **adénopathies** > 1 cm de diamètre dans deux aires extra-inguinales.
  - neurologiques:
    - paresthésies, troubles sensitifs, diminution bilatérale de la force musculaire des membres inférieurs.
    - signes neurologiques en foyer chez un adulte jeune:
      - hémiplégie, hémiparésie, troubles phasiques, troubles du comportement, hypertension intracrânienne, paralysie faciale périphérique.
  - cutanés:
    - **prurit**, **herpès** récidivant et extensif, **zona** à rechute, impétigo ou folliculite.
    - dermite séborrhéique étendue.
    - sarcome de **Kaposi**.
  - pulmonaires:
    - **toux persistante** depuis plus de 1 mois.
    - **pneumopathie** interstitielle bilatérale à pneumocystis carinii.
    - tuberculose.
  - psychiatriques:
    - troubles du comportement, tentative de suicide.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- primo-infection:
  - infections virales (grippe, mononucléose, hépatite virale,...), toxoplasmose.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, VS, plaquettes: y penser devant une thrombopénie, une leucopénie, une neutropénie, une lymphopénie.
- ASAT, ALAT.
- dosage des CD4.
- **antigénémie P 24**:
  - à faire à J0.
  - positive 2 à 4 semaines après le contact contaminant si tableau de primo-infection (à faire à J15 et J30).
- **sérodiagnostic** VIH par la technique Elisa
  - à faire à J0.
  - positive à partir du 22ème jour.
    - si sérodiagnostic positif, confirmer avec un Western Blot.
  - la séroconversion se fait ,dans 99% des cas, 1 mois après la contamination.
  - refaire une sérologie au troisième mois et éventuellement au sixième mois.

TRAITEMENT:

- tri-thérapie par un spécialiste:
  - AZT (Rétrovir 250 mg): 1 gélule/12 heures.
  - 3 TC (Epivir 150 mg): 1 comprimé/12 heures.
  - Crivixan 400 mg: 2 gélules/8 heures à jeun.

LISTERIOSE

SIGNES CLINIQUES:

- forme pseudo-grippale avec fébricule et algies.
- formes méningées: **méningite** purulente ou lymphocytaire ou méningo-encéphalite dans la moitié des cas.
- formes septicémiques (10%).
- **y penser** systématiquement devant une fièvre ou état pseudo-grippal **chez la femme enceinte** car les formes méningées ou septicémiques sont rares.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- méningite purulente.
- encéphalite herpétique.
- méningite aiguë virale.

ETIOLOGIE:

- Listeria monocytogenes: porte d'entrée digestive.
- sujets à risque de listériose:
  - femmes enceintes.
  - personnes âgées.
  - immunodéprimés.
  - diabétiques.
  - hémopathes.
  - hémodialysés.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **hémocultures**.
- ponction lombaire:
  - liquide panaché avec polynucléaires et lymphocytes, protéinorachie supérieure ou inférieure à 1g/l, glycorachie supérieure ou inférieure à 0,40 g/l.
  - parfois difficile à distinguer d'une simple méningite virale aiguë.
- sérologie mais peu fiable.

TRAITEMENT:

- **Clamoxyl** 1 g: 1 cp x 2 à 3 par jour pendant 15 jours dans la forme habituelle.
- hospitalisation en cas de forme grave:
  - amoxicilline: 200 mg/kg/j en 6 perfusions (+ aminosides si sujet à risque).
  - si allergie aux pénicillines: Bactrim IV, 2 ampoules x 4/j.

PALUDISME

SIGNES CLINIQUES:

- suspicion de paludisme si:
  - **fièvre**.
  - **embarras gastrique** (nausées, vomissements).
  - **diarrhée fébrile**.
  - **céphalée**.
    - survenant plus de 7 jours après exposition au risque, au retour d'une zone d'endémie.
- à la phase d'état (accès palustre grave à Falciparum):
  - fièvre à 39°C - 40°C, frissons, sueurs, céphalées, myalgies, troubles digestifs.
  - parfois hépatosplénomégalie, herpès labial.
  - complications et critères de gravité:
    - **troubles neurologiques**: de l'obnubilation jusqu'au coma.
    - convulsions généralisées.
    - ictère des sclérotiques
    - hémoglobinurie avec urines noires, oligurie < 400 ml/24 heures.
    - O.A.P, collapsus.
    - **hypoglycémie**.
    - CIVD, syndrome hémorragique.

ETIOLOGIE:

- plasmodium (falciparum, vivax, ovale ou malariae) suite à une piqûre de moustique.
- chimioprophylaxie incorrecte ou inexistante.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, glycémie capillaire.
- **frottis sanguin ou goutte épaisse**, à renouveler éventuellement pendant un pic fébrile : grave si parasitémie > 4%
- NFS: hyperleucocytose, hémolyse, anémie, grave si hémoglobine < 7 g/dl et hématocrite < 20%.
- plaquettes: **thrombopénie** quasi-constante.
- glycémie: **hypoglycémie** fréquente au cours des accès, grave si < 2,2 mmol/l.
- créatininémie (grave si > 265 µmol/l), bilirubine (grave si > 50 mmol/l), transaminases (grave si > x 3 normale), ionogramme sanguin (grave si pH < 7,25 ou bicarbonates < 15 mmol/l) et urinaire.

TRAITEMENT:

- si forme simple, sans critère de gravité:
  - pas d'hospitalisation mais **surveillance** étroite car aggravation brutale avec coma toujours possible.
  - si adulte ou enfant de plus de 12 ans :
    - si plasmodium vivax, ovale ou malariae: Chloroquine per os, 10 mg/kg puis 5 mg/kg 6 heures plus tard suivis de 5 mg/kg à la 24 ème heure et à la 48 ème heure.
    - si plasmodium falciparum:
      - en première intention:
        - **Malarone**: 4 comprimés en une prise/24 heures pendant 3 jours +/- anti-émétique.
      - en seconde intention:

        - Lariam : 3 comprimés la première prise puis 2 comprimés 8 heures plus tard puis 1 comprimé 8 heure plus tard.
        - ou Halfan: 3 prises de 2 cps espacées de 6 heures (24 mg/kg répartis en 3 prises espacées de 6 heures chez l'enfant), après électrocardiogramme et ionogramme sanguin. Répéter la cure le 8ème jour au tiers de la dose ?
  - si enfant de moins de 12 ans:
    - Halfan: 24 mg/kg répartis en 3 prises espacées de 6 heures après ECG et ionogramme.
- **hospitaliser**, demander l'avis du réanimateur:
  - si intolérance digestive (vomissements).
  - si **critères de gravité** ou si complications cliniques ou biologiques.
  - si jeune enfant < 3 ans ou vieillard ou si femme enceinte.
    - traitement chez l'adulte:
      - **Quinimax**: 16 mg/kg d'alcaloïde-base sur 4 heurs en dose chargex puis 8 mg/kg toutes les 8 heures en perfusion de G5% en 4 heures à la seringue électrique puis relais per os dès amélioration clinique.
        - faire ECG, glycémie toutes les 4 heures, quininémie à la 24 ème heure.
        - rajouter 200 mg de **doxycycline** par jour si zone de résistance en Asie du sud-est-et Amazonie sauf femme enceinte.
    - traitement chez l'enfant:
      - alcaloïde-base IV (Quinimax): idem.

CARTE DU PALUDISME DANS LE MONDE (B.E.H. 2005):

- **pays du groupe I**:
  - Afrique: Algérie, Cap-Vert, Egypte (Fayum), Lybie, Maroc, Maurice.
  - Amérique: Argentine (nord), Bélize, Bolivie (sauf Amazonie), Brésil (sauf Amazonie), Costa-Rica, Equateur (sauf Amazonie), Guatemala, Haïti, Honduras, Mexique (Chiapas), Nicaragua, Panama (ouest), Paraguay (est), Pérou (sauf Amazonie), République Dominicaine, Salvador, Vénézuela (sauf Amazonie).
  - Asie: Arménie, Azerbadjian (sud), Chine (nord-est), Corée du sud, Duzbekistan, Tadjikistan (sud), Turkmenistan.
  - Moyen-Orient: Iran (sauf sud-est), Iraq, Syrie, Turquie.
- **pays du groupe II**:
  - Afrique:, Burkina Faso, Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger, Tchad,.
  - Amérique : Colombie (sauf Amazonie).
  - Asie: Afghanistan, Bhoutan, Inde, Indonésie (sauf Irian-Java et Bali), Malaisie (sauf Sabah et Sarawak), Népal, Pakistan, Philippines, Sri-Lanka, Thaïlande (sud-oeust).
  - Moyen-Orient: Arabie Saoudite (ouest), Emirats Arabes Unis, Iran (sud-est), Oman, Yémen.
  - Océanie : Iles Salomon, Vanuatu.
- **pays du groupe III**:
  - Afrique: Afrique du Sud (Transvaal, Natal), Angola, Bénin, Botswana, Burundi, Cameroun, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Erythrée, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Guinée Equatoriale, Kenya, Libéria, Malawi, Mayotte, Mozambique, Namibie, Nigeria, Ouganda, République Centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé et Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Swaziland, Tanzanie, Togo, Zambie, Zimbabwe.
  - Amérique: Bolivie (Amazonie), Brésil (Amazonie), Colombie (Amazonie), Equateur (Amazonie), Guyana, Guyane Française, Panama (est), Pérou (Amazonie), Surinam, Venezuela (Amazonie).
  - Asie: Bangladesh (sud-est), Cambodge, Chine (Yunam et Hainan), Indonésie (Irian-Java),Laos, Malaisie (Sabah et Sarawak), Myanmar, Thaïlande (zones frontalières), Timor Oriental, Vietnam (sauf delta et côtes).
  - Océanie: Papouasie, Nouvelle-Guinée.

PANARIS

SIGNES CLINIQUES:

- au début: doigt rouge, chaud, douloureux et oedématié.
- puis:
  - **douleur** intense, pulsatile, **insomniante**.
  - rougeur, chaleur.
  - collection péri-unguéale: **phlyctène purulente**.
    - mais siège aussi au niveau de la pulpe du doigt, de la face dorsale ou de la face palmaire de P1 ou P2.
  - adénopathies satellites axillaires ou épitrochléens.
  - parfois fièvre et lymphangite.
  - complications:
    - **phlegmon de la gaine** des tendons (Cf):
      - douleur à la base des doigts au niveau de la face palmaire, insomnie, douleur pulsatile, perte fonctionnelle.
    - abcès en bouton de chemise.
    - ostéomyélite.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- herpès du doigt.
- péri-onyxis candidosique.
- faux panaris d'Osler.

ETIOLOGIE:

- piqûre septique.
- hématome sous-unguéal.
- arrachage de la peau des ongles.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.
- parfois radiographie à la recherche d'un signe d'ostéite et d'un corps étranger radio-opaque.
- éventuellement: prélèvement local.

TRAITEMENT:

- prophylaxie tétanique.
- **pas de traitement antibiotique**.
- panaris péri-ungéal ou tourniole:
  - **incision** de la phlyctène, évacuation du pus, et pansement alcoolisé ou bétadiné avec ou sans pommade antibiotique contrôle à 24 heures.
  - chirurgie si échec.
- panaris de la pulpe, phlegmon:
  - **chirurgie**: excision et drainage.

ABCES CUTANE

SIGNES CLINIQUES:

- **tuméfaction** inflammatoire profonde évoluant vers une collection.
- placard érythémateux, ferme, chaud, douloureux puis zone fluctuante.
- adénopathies satellites inflammatoires.
- **douleurs** lancinantes.
- hyperthermie.

ETIOLOGIE:

- piqûre accidentelle, colonisation par staphylocoque doré ou streptocoque.

TRAITEMENT:

- pansement alcoolisé au stade inflammatoire +/- Pyostacine per os.
- **incision** si collection.
- prévention antitétanique.

PHLEGMON DE LA MAIN

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** pulsatile d'un doigt.
- douleur:
  - à l'extension passive du doigt.
  - à la pression du cul de sac supérieur de la gaine:
    - en regard de la métacarpo-phalangienne, face palmaire pour II, III, IV.
    - au pli de flexion du poignet pour le I et le V.
- signes de gravité:
  - fièvre à 39° ou 40°C, avec altération de l'état général.
  - douleur insomniante.
  - oedème, rougeur, lymphangite, adénopathies.
  - **flexion** en crochet, **irréductible** d'un ou de plusieurs doigts.

ETIOLOGIE:

- piqûre septique d'un doigt.
- diffusion à partir d'un foyer infectieux proche: panaris.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperleucocytose, vitesse de sédimentation élevée.

TRAITEMENT:

- prophylaxie antitétanique.
- antibiotiques: Orbénine + aminoside ou Pyostacine.
- traitement chirurgical.

TABLEAU PULMONAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- si pneumocystose:
  - fièvre, dyspnée, **toux sèche**, auscultation pulmonaire normale.
  - parfois tableau plus grave avec tableau de détresse respiratoire, troubles de la conscience et état de choc.
- si pneumopathie systématisée:
  - début brutal, toux et expectorations purulentes.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2, gaz du sang: grave si < 60 mmHg, hémocultures.
- lymphocytes T4 récents (de moins de 3 mois) < 200/mm^3 chez l'adulte ou l'enfant > 6 ans.
- **radiographie pulmonaire**:
  - si syndrome interstitiel:
    - pneumopathie à pneumocystis carinii (60%): maladie inaugurale dans 50% des cas.
    - fibroscopie et lavage broncho-alvéolaire.
  - si foyer systématisé:
    - pneumopathie à pneumocoques.
  - si radiographie normale:
    - hospitalisation pour surveillance (car pneumocystose possible), éliminer une anémie aiguë, une sinusite.

TRAITEMENT:

- si syndrome interstitiel:
  - hospitalisation, en réanimation si signes de gravité.
  - voie veineuse, oxygénothérapie.
  - **Bactrim**: 6 cps par jour ou 12 ampoules IV par jour pendant 3 semaines (20 mg/kg/j), 50 mg/kg/12 heures IV chez l'enfant, en association avec Lederfoline (Osfolate): 25 mg/j.
  - corticoïdes: 4 mg/kg/j en une prise si hypoxie < 70 mmHg et après lavage broncho-alvéolaire.
- si foyer systématisé:
  - amoxicilline: 3 à 6 g par jour.

TABLEAU NEUROLOGIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- céphalées, fièvre, paralysie, convulsions, signes de localisation, syndrome méningé, troubles du comportement, ralentissement intellectuel.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- hémocultures, T4 récents < 200 mm^3.
- **TDM** cérébrale en première intention même si signes méningés fébriles:
  - si abcès intracérébral (aspect en cocarde):

- probable toxoplasmose (diagnostic différentiel: lymphome cérébral).
- si normale:
  - faire ponction lombaire (5 tubes) à la recherche de cryptococcose (encre de Chine, antigène cryptococcique, PCR VIH, PCR toxoplasmose), TPHA, VDRL, mycobactéries, cytomégalovirus, encéphalite herpétique, varicelle, zona, bactéries.

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- si abcès: Adiazine, 1 g x 4 per os, par jour + Malocide, 50 mg per os, par jour + Lederfoline (Osfolate), 20 mg IV par jour.
- si syndrome méningé fébrile: Rocéphine, 3 g IV directe par jour (50 mg/kg/j. chez l'enfant).

TABLEAU DIGESTIF

SIGNES CLINIQUES:

- **diarrhées graves**, cholériformes (10-15 l/j) pouvant conduire à une déshydratation, une hypokaliémie, un collapsus.
- parfois fièvre et douleurs abdominales avec ou sans hémorragies (penser à une pancréatite).
- parfois diarrhées plus banales.
- parfois douleurs rétrosternales et dysphagie d'oesophagite à candida.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- coprocultures, examen parasitologique des selles:
  - recherche de Clostridium difficile, de cryptosporidies, microsporidies, cytomégalovirus, herpès simplex, salmonelloses.
- hémocultures si fièvre.
- ECG: rechercher des signes d'**hypokaliémie**.
- NFS, ionogramme sanguin, créatininémie, glycémie.
- endoscopie oeso-gastrique et colique à la recherche de perforations digestives.

TRAITEMENT:

- hospitalisation si diarrhées avec signes de gravité, si diarrhées sanglantes.
  - réhydratation orale, Arestal, Primpéran si vomissements.
  - quinolones associés au Flagyl.
- traitement symptomatique dans les autres cas.

TABLEAU CUTANE

SIGNES CLINIQUES:

- zona étendu, varicelle étendue, herpès ulcérant

TRAITEMENT:

- Zovirax: 10 mg/kg en perfusion de 8 heures si zona ou varicelle
- Zovirax: 5 mg/kg en perfusion de 8 heures si herpès.

TETANOS

SIGNES CLINIQUES:

- incubation de 3 à 30 jours.
- **trismus** provoquant une limitation de l'ouverture de la bouche ou toute autre contracture musculaire, puis contraction douloureuse, invincible, irréductible des masséters (impossibilité de mâcher et de parler).
- raideur de nuque par contracture des sterno-cléido-mastoïdiens.
- dysphagie douloureuse avec stase salivaire.
- faciès tétanique: contracture des muscles peauciers du cou et de la face avec commissures labiales écartées.
- puis tétanos généralisé à tous les muscles du corps avec risque d'arrêt respiratoire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- trismus dentaire.
- trismus du phlegmon amygdalien, atteinte de la temporo-maxillaire.
- hystérie.
- iatrogénicité par les neuroleptiques.

ETIOLOGIE:

- toxine anaérobie produite par le Clostridium tetani.
- absence de vaccination.
- **plaie** minime **récente** (70%), ulcère de jambe ou **plaie ancienne** (20%), brûlure, plaie souillée, avortement,...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperleucocytose modérée.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en réanimation.
- déclaration obligatoire.

TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE

TOXI-INFECTION A SALMONELLES

SIGNES CLINIQUES:

- **la plus fréquente** (70%), à évoquer quand plusieurs personnes sont atteintes après avoir partagé le même repas.
- incubation: 12 à 36 heures.
- début brusque avec **diarrhées liquides**, fétides.
- vomissements, douleurs abdominales.
- **fièvre** élevée: 39-40°C, céphalées.
- durée: 2 à 3 jours.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si toxi-infection collective:
  - isolement du germe pathogène dans les aliments suspects que l'on aura conservés.

TRAITEMENT:

- hydratation per os, Arestal.
- pas d'antibiotique en règle générale.
- quinolones: Noroxine, Péflacine ou Oflocet per os (ou amoxicilline ou Bactrim) pendant 5 jours si immunodéprimé, jeune enfant, personne âgée, chez porteur d'une prothèse valvulaire ou articulaire, chez le drépanocytaire ou si forme sévère avec altération de l'état général.
- si déshydratation: G5% + 4 g/l NaCl + 2 g/l KCl + 1 g/l GlCa.
- à déclarer à la DDASS ou à la DVS.

TOXI-INFECTION A STAPHYLOCOQUES

SIGNES CLINIQUES:

- incubation: 1 à 6 heures.
- début brusque avec nausées, vomissements, **diarrhées liquides** profuses.
- pas ou **peu de fièvre**.
- risque possible de déshydratation voire de collapsus.
- durée: quelques heures.

ETIOLOGIE:

- staphylocoques provenant le plus souvent d'un porteur, parmi le personnel de cuisine, de panaris ou de furoncle.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- analyse de l'aliment suspect que si enquête épidémiologique.

TRAITEMENT:

- pas d'antibiotique.

TOXI-INFECTION LIEE AUX FRUITS DE MER OU AUX POISSONS EXOTIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- si origine bactérienne:
  - diarrhées aiguës, parfois sanglantes.
  - douleurs abdominales intenses.
  - fièvre.
  - ou tableau de la salmonellose.
- si origine toxique: **ciguatera**.
  - 1 à 24 heures après ingestion de poisson exotique (à l'étranger ou dans certains restaurants).
  - fourmillements des lèvres, de la langue et des extrémités.
  - hypotension, asthénie.
  - troubles digestifs: nausées, vomissements, diarrhées, hypersialorrhée.
  - prurit, inversion de la sensation de chaud et de froid.

AUTRES TOXI-INFECTIONS ALIMENTAIRES PLUS RARES

- Clostridium perfringens:
  - selles aqueuses abondantes, douleurs abdominales, collapsus possible, pas de fièvre.
  - incubation: 10 à 24 heures, durée: 1 à 3 jours.
- Bacillus Céreus:
  - vomissements abondants, diarrhées abondantes, douleurs abdominales.
  - avec ou sans fièvre.
  - incubation: 1 à 15 heures, durée: 1 à 2 jours.
- Clostridium Botulinum (Cf).

TRICHINOSE

SIGNES CLINIQUES:

- par épidémie.
- **myalgies** aiguës (89%).
- **fièvre** (91%).
- **oedème péri-orbitaire** (77%).
- **céphalées** (55%).
- éruption (20%).
- diarrhées (16%).
- nausées, vomissements, douleurs abdominales (18%).
- plus rarement:
  - signes neurologiques, respiratoires, déshydratation, complications cardiaques.

ETIOLOGIE:

- ingestion de Trichinella spiralis dans de la viande de cheval (ou de porc) mal cuite (incubation de 3 semaines).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperéosinophilie.
- élévation des **CPK**, ASAT, ALAT.
- ECG.
- analyse des aliments incriminés.
- TDM cérébrale si signes neurologiques.
- radiographie du thorax si signes respiratoires.

TRAITEMENT:

- prévenir la DDASS.
- antalgiques morphiniques ou non.
- antihistaminiques.
- traitement symptomatique des troubles digestifs.
- réhydratation.
- Zentel: 400 mg per os par jour pendant 3 jours puis 800 mg par jour pendant 15 jours (disponible à la pharmacie centrale des hôpitaux).

TYPHOIDE

SIGNES CLINIQUES:

- incubation de 10 à 14 jours.
- phase d'invasion:
  - **céphalée** frontale, fixe, épistaxis, **insomnie**, vomissements (surtout chez l'enfant).
  - **fièvre** sans frissons qui atteint progressivement un plateau à 39°,5 ou 40°C.
  - pouls dissocié, < 100/min.
  - souffrance digestive avec diarrhées ocres « jus de melon ».
  - splénomégalie inconstante.
- phase d'état:
  - diarrhées, douleurs abdominales.
  - asthénie.
  - fièvre à 40°C en plateau, pouls dissocié.
  - taches rosées sur la partie antéro-supérieure du tronc.
  - angine de Duguet: ulcérations superficielles sur les piliers antérieurs du voile du palais (10%).
- complications:
  - tuphos: obnubilation, délire onirique.
  - cholécyscite aiguë.
  - infection urinaire.
  - aortite.

ETIOLOGIE:

- contamination (salmonella typhi) par l'eau ou par des aliments pollués ou transmission fécale directe.
  - après un voyage ou un séjour dans un pays en voie de développement.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG: rechercher des signes d'hypokaliémie.
- NFS: anémie et **leucopénie**, ionogramme sanguin, TP, créatininémie, bilan hépatique, VS, CRP.
- **hémocultures** pendant les 12 premiers jours la maladie et coproculture.
- sérodiagnostic de Widal positif à partir du $10^{ème}$ jour (> 1/200).
- ASP, radiographie thoracique, échographie abdominale (lithiase biliaire).

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- isolement entérique des malades et désinfection des linges.
- **antibiothérapie** après prélèvements:
  - Rocéphine: 75 mg/kg/j chez l'enfant ou chez l'adulte pendant 5 jours, sans dépasser 4 g/j.
  - ou Oflocet 200: 1 cp x 2/j pendant 7 jours si âge > 12 ans.
- rééquilibration hydro-électrolytique per os ou IV.
- macromolécules si collapsus.

NEPHROLOGIE - UROLOGIE

ACCIDENT DE LA SEXUALITE 259
COLIQUE NEPHRETIQUE 260
EPIDIDYMITE-ORCHITE 262
HEMATURIE MACROSCOPIQUE 263
INFECTION URINAIRE 264
INSUFFISANCE RENALE AIGUE 266
NECROSE PAPILLAIRE AIGUE DU REIN 268
PRIAPISME 269
PROSTATITE AIGUE 270
PYELONEPHRITE AIGUE 271
RETENTION D'URINES 273
TORSION DU TESTICULE 274
URETRITE 275

ACCIDENTS DE LA SEXUALITE

LESIONS BUCCALES

- purpura vélopalatin ou syndrome de la fellation.
- ulcération du frein de la langue.

LESIONS DU PENIS ET DES BOURSES

- lymphangite traumatique du pénis: après rapports sexuels prolongés ou brutaux.
- rupture du frein préputial au cours d'un rapport sexuel: hémorragie parfois importante.
- **fracture du pénis**:
  - signes cliniques:
    - craquement perçu, déformation douloureuse du pénis et disparition brutale de l'érection.
    - hématome pouvant diffuser vers le scrotum avec ou sans urétrorragie.
  - étiologie:
    - résulte d'un traumatisme sur le pénis en érection.
  - traitement:
    - exploration chirurgicale pour éviter les séquelles érectiles.
    - pansement compressif du fourreau de la verge pour limiter l'hématome.
    - ne pas sonder et adresser à l'urologue.
- syndrome du tourniquet:
  - anneau posé à la base de la verge pour retarder l'orgasme qui strangule la verge, d'où risque d'oedème puis de nécrose des enveloppes péniennes ou de rupture de l'urèthre.
  - il faut couper l'anneau et traiter les lésions cutanées.
- déchirure du gland, de la verge.
- pénis captivus dû à une contraction vaginale: faire un toucher rectal à la partenaire.
- uréthrite traumatique.

LESIONS VAGINALES

- déchirure voire rupture vaginale lors de coïts vigoureux: risque hémorragique et infectieux.
- traitement: comprimer, suturer si besoin, faire examen gynécologique.

TRAUMATISMES ANO-RECTAUX

- lors de sodomie ou d'introduction de corps étrangers:
  - anorectites traumatiques: fissures, irritation simple.
  - déchirure de la muqueuse entraînant une rectorragie.
  - déchirure du sphincter anal entraînant une incontinence anale.
  - rétention de corps étrangers à enlever sous anesthésie générale avec dilatation anale voire laparotomie.
  - perforations rectales entraînant une péritonite et un pneumopéritoine.
- faire rectoscopie, compression, suture.

LESIONS DIVERSES

- pneumopéritoine post-cunnilingus chez la femme et embolies gazeuses chez la femme enceinte:
  - après cunnilingus et insufflation d'air intravaginal sous pression.
- pneumopéritoine post-coïtal.

COLIQUE NEPHRETIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** lombaire unilatérale, **violente**, irradiant vers le pubis **sans position antalgique**, d'installation rapide.
- parfois déclenchée par un voyage en voiture ou en train, la chaleur et l'insuffisance de boissons.
- parfois associée:
  - à des signes urinaires: pollakiurie, brûlures mictionnelles, hématurie.
  - à des signes digestifs: nausées, vomissements, iléus réflexe.
  - à de la fièvre.
- **abdomen souple**, indolore, parfois météorisé mais fosse lombaire douloureuse.
- complications:
  - infection urinaire.
  - oligurie voire anurie (lithiases bilatérales, rein fonctionnel unique).
  - occlusion intestinale par iléus paralytique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- pyélonéphrite.
- appendicite.
- occlusion intestinale, diverticulite, colique biliaire, pancréatite, ischémie intestinale, ulcère de l'estomac.
- salpingite, kyste ovarien, GEU.
- nécrose papillaire.
- torsion du testicule, orchi-épididymite.
- lombalgie aiguë.
- dissection aortique.
- thrombose de l'artère rénale:
  - douleur lombaire aiguë.
  - HTA brutale.

ETIOLOGIE:

- **lithiase** urinaire 8 fois sur 10.
- parfois: papille nécrosée, caillots sanguins, sténose urétérale, compression par tumeur de proximité.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires:
  - hématurie microscopique (80%).
  - recherche de leucocyturie et de nitriturie signant une infection urinaire associée.
- **filtrer les urines** pour recueillir le calcul et l'analyser.
- dans un second temps, en ambulatoire, si crise non compliquée:
  - ECBU si bandelettes positives, NFS, créatininémie, ionogramme sanguin, calcémie.
  - ASP couplé à l'échographie: si calcul > 6 mm, demander un avis urologique.
- faire en urgence, dès que possible, scanner spiralé sans injection si fièvre, anurie, hyperalgie.
- hémocultures et prélèvements si fièvre élevée.

TRAITEMENT:

- ambulatoire si possible.
- boire normalement en répartissant régulièrement les prises au cours de la journée.
- **anti-inflammatoires**:
  - Profénid (hors AMM): 100 mg IV lente ou en perfusion: 100 mg dans 100 ml de G5% pendant 20 mn.
  - ou Voltarène 75 IM si voie veineuse indisponible.
  - ou Solumédrol: 20-40 mg IV lente.
  - puis relais per os ou par voie rectale.
- en association avec:
  - antalgiques non morphiniques: Prodafalgan, 2 g en perfusion puis relais per os.
  - antalgiques morphiniques si échec du traitement précédent ou si contre-indication aux AINS:
    - Temgésic: 1 à 2 cps sublingual.
    - ou Nubain: 20 mg sous-cutané ou IM.
    - ou Morphine: 0,1 mg/kg et injecter 1 mg toutes les 5 mn IV lente ou 1 à 2 mg/h à la seringue électrique.
    - puis relais per os avec Contramal ou Topalgic.
  - à défaut: Spasfon IM ou IV ou Viscéralgine Forte IV ou suppositoire à renouveler si besoin.
- hospitaliser:
  - si échec des traitements précédents (forme hyperalgique):
    - cocktail antalgique (possible chez la femme enceinte):
      - diluer dans 250 ml de G5%:
        - 2 flacons et demi de Xylocaïne 1%.
        - 5 ampoules de Spasfon.
        - ¼ mg d'Atropine.
      - perfuser 40 à 60 gouttes/mn pendant 15 mn puis 20 gouttes/mn.
      - passer au maximum 500 ml par 24 heures.
  - si suspicion de pyélonéphrite associée (crise de colique néphrétique fébrile): ne pas donner alors d'AINS.
  - si anurie.
  - si rein unique ou insuffisance rénale.
  - si grossesse.
  - si doute diagnostique.

EPIDIDYMITE ET ORCHITE

SIGNES CLINIQUES:

- débute rapidement en 1 à 2 jours chez un adulte jeune le plus souvent.
- **douleur vive d'une bourse**, irradiant le long du cordon spermatique vers l'aine.
- le soulèvement du testicule soulage la douleur.
- bourse augmentée de volume, scrotum inflammatoire.
- troubles mictionnels inconstants.
- palpation difficile gênée par l'hydrocèle et la douleur sinon épididyme augmentée de volume et douloureux, le testicule est normal.
- fièvre à 39° ou 40°C inconstante.
- complications:
  - orchite avec masse testiculaire douloureuse, plus de distinction entre testis et épididymite.
  - abcès épididymaire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **torsion testiculaire**, mais pas le même âge dans la majorité des cas.
- forme aiguë du cancer du testicule

ETIOLOGIE:

- infection urinaire: E.Coli, entérobactéries,...
- prostatite.
- maladies sexuellement transmissibles: chlamydia, gonocoque, ureaplasma, trichomonas.
- autres germes: virus des oreillons, brucellose, tuberculose, virus.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires.
- hémocultures si fièvre > 39°C.
- ECBU.
- sérologie mycoplasmes, chlamydiae.
- prélèvement uréthral.
- éventuellement: sérologie VIH, syphilis, brucellose.
- échographie scrotale si doute diagnostique

TRAITEMENT:

- ambulatoire, repos si forme sévère.
- antalgiques per os ou IV.
- suspensoir.
- AINS ou corticoïdes.
- **antibiothérapie**:
  - si jeune < 35 ans (risque de maladies sexuellement transmissibles): cyclines ou quinolone per os.
  - si sujet > 35 ans (pathologie urinaire): Bactrim ou quinolone per os.
  - ou selon le germe rencontré.
- parfois hospitalisation si forme hyperalgique ou si frissons et fièvre résistante.

HEMATURIE MACROSCOPIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- hématurie **initiale**, en début de jet: pathologie urétro-prostatique.
- hématurie **terminale**: lésion vésicale.
- hématurie **totale**: pas de valeur d'orientation si abondante, si faible: origine rénale a priori.
- complications (rares):
  - choc hémorragique.
  - formation de caillots responsables de crises de coliques néphrétiques ou de rétention d'urines.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- coloration rouge après consommation de betterave ou prise de certains médicaments.
- hémoglobinurie ou myoglobinurie.
- pertes de sang vaginales.
- hémospermie:
  - rechercher un cancer ou une infection de prostate, un cancer ou une infection des vésicules séminales, un traumatisme pelvien, des varices de l'urètre, une fragilité capillaire lors de l'érection, sinon idiopathique.
- urétrorragie.

ETIOLOGIE:

- **causes fréquentes**:
  - lithiase des voies urinaires.
  - tumeur du rein, de la voie excrétrice supérieure ou de la vessie.
  - infection urinaire.
  - glomérulonéphrite aiguë à forme hématurique.
- **causes plus rares**:
  - tuberculose des voies urinaires.
  - adénome et cancer de la prostate.
  - bilharziose.
  - nécrose papillaire chez le diabétique ou le drépanocytaire.
  - traumatisme du rein, de la vessie ou de l'urètre.
  - purpura rhumatoïde.
  - polykystose rénale.
  - corps étranger des voies urinaires.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires.
- ECBU, créatininémie.
- NFS.
- ASP.
- échographie des voies urinaires, protéinurie/24 h, UIV, cystoscopie dans un second temps.

TRAITEMENT:

- **celui de la cause**.

INFECTIONS URINAIRES

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal.
- **brûlures mictionnelles**, pollakiurie, urines troubles, douleurs sus pubiennes, mictions impérieuses.
- parfois hématurie macroscopique, **urines troubles**.
- si fièvre: rechercher une pyélonéphrite ou une prostatite aiguë.
- chez l'enfant:
  - les signes de cystite sont souvent absents chez le nourrisson et jeune enfant.
  - fièvre et troubles digestifs, parfois ictère, septicémie et altération de l'état général.
- formes atténuées si grossesse ou si diabétique.
- chez la personne âgée: y penser devant une incontinence ou une rétention aiguë d'urine.
- infections à risque:
  - anomalies urologiques fonctionnelles, métaboliques ou anatomiques.
  - terrain particulier: homme, grossesse, enfant, diabétique, sonde à demeure, distension urinaire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- vaginite chez la femme.
- uréthrite chez l'homme.
- cystite à « urine claire ».

ETIOLOGIE:

- infection primitive à E.Coli. unique ou récidivante.
- **pyélonéphrite** chez la femme.
- pyélonéphrite ou **prostatite aiguë** chez l'homme.
- infection secondaire:
  - lithiase.
  - **reflux vésico-urétéral** chez l'enfant, malformations urologiques.
  - grossesse, sécheresse vulvaire, brides hyménéales, infection d'une glande sous uréthrale.
  - diabète, tuberculose.
  - sonde à demeure, explorations instrumentales.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun si suspicion d'infection urinaire unique chez une femme jeune.
- ou **bandelettes** BM test-LN:
  - si nitrite +: infection certaine à 100%.
  - si leucocytes +: infection certaine seulement à 34%.
  - si nitrites -: on peut passer à côté d'une infection urinaire 1 fois / 10.
  - si urines claires et leucocytes - et nitrites -: pas d'infection.
- si enfant, homme, infections récidivantes, grossesse, personne âgée, diabète, immunodépression, ou en l'absence d'amélioration après traitement chez la femme jeune, faire:
  - **ECBU**: germes > 100.000/ml, leucocytes > 10.000/ml, altérés, hématies > 10.000/ml.
  - dans un second temps: créatininémie, protéinurie, échographie, UIV, ASP, cystoscopie, cystographie rétrograde.

TRAITEMENT:

- **boire abondamment**, uriner régulièrement dans la journée.
- si infection isolée chez femme jeune:
  - traitement en prise unique: Péflacine, Monuril, Uridoz, Bactrim Forte: 3 cps, Clamoxyl: 3 g.
  - ou traitement court: Logiflox, 1 comprimé par jour pendant 3 jours.
  - traitement de 10 jours si fièvre, en mono ou bithérapie en fonction du terrain ou de la sévérité de l'infection.
- si grossesse:
  - Augmentin, Zinnat (CIG) ou Pipram pendant 10 jours.
- si infections fréquentes:
  - cure de 10 jours avec quinolones ou Bactrim puis traitement prophylactique:
    - antibiotiques faibles doses en continu: 3 comprimés par semaine.
    - ou Noroxine: 1 cp/j pendant 10 jours puis Bactrim Fort: 1 cp/j pendant 10 jours puis Pipram fort: 1 cp/j pendant 10 jours.
    - traitement oestrogénique chez femme ménopausée.
    - boissons abondantes, toilette intime correcte au savon ordinaire, uriner après les rapports sexuels, uriner régulièrement dans la journée, traiter les troubles digestifs.
- si homme, diabète, immunodépression, personne âgée, infections récidivantes ou à risque:
  - traitement pendant 7 à 10 jours: Noroxine, Pipram fort, Furadantine, amoxicilline, puis adapter éventuellement en fonction de l'antibiogramme.
- si enfant:
  - Furadoïne ou Negram: 50 mg/kg/j ou Alfatil: 25-50 mg/kg/j ou Bactrim: ½ cuillère-mesure/5 kgs x 2/j. ou amoxicilline: 50 à 100 mg/kg ou Augmentin: 80 mg/kg/15 mg/kg ou Oroken: 8-10 mg/kg/j.
  - traitement pendant 10 jours.
- si sonde à demeure:
  - la première fois: changer la sonde sous couvert d'un antibiotique.
  - abstention thérapeutique si asymptomatique.
- hospitaliser si:
  - forme sévère et/ou douloureuse et/ou anurique.

INSUFFISANCE RENALE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- ceux de la maladie causale.
- **oligo-anurie** (<400 ml/24 h), œdèmes, hypertension artérielle, parfois diurèse conservée.
- anorexie, nausées, vomissements.
- **signes de gravité**:
  - choc, déshydratation, polypnée, OAP, troubles de la conscience, HTA sévère.
- complications:
  - infection urinaire, septicémie, hémorragies digestives, convulsions.

ETIOLOGIE:

- causes prérénales ou fonctionnelles:
  - **choc** hémorragique, septique ou cardiogénique (insuffisance cardiaque, IDM, OAP, tamponnade)
  - diarrhées, vomissements, déshydratation sévère.
  - troisième secteur: ascite, pancréatite, **occlusion** intestinale, brûlures.
  - insuffisance hépatique aiguë.
  - IEC.
- causes rénales:
  - **nécrose tubulaire aiguë**, glomérulonéphrites aiguës, pyélonéphrite aiguë.
  - néphrite interstitielle médicamenteuse: AINS, IEC associé à un diurétique, aminoside.
  - syndrome hémolytique et urémique chez le nourrisson ou l'enfant.
  - purpura thrombotique thrombopénique.
- causes postrénales:
  - **obstacle** sur la voie excrétrice: lithiase, adénome ou cancer de prostate, cancer de vessie, nécrose papillaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, ECG:
  - signes de l'hyperkaliémie:
    - onde T ample, pointue.
    - élargissement du QRS, risque de TV, de torsade de pointe puis de FV.
- bandelettes urinaires à la recherche d'une protéinurie et/ou d'une hématurie.
- créatininémie > 15 mg/l ou doublement du taux si insuffisance rénale chronique.
- Cockcroft:
  - clairance de la créatinine:
    - [[(140 - âge) x poids] / créatinine en µmol/l] x 1,24 si homme.
    - [[(140 - âge) x poids] / créatinine en µmol/l] x 1,04 si femme.
  - ici Cockcroft < 50 ml/mn.
- ionogramme sanguin et urinaire:
  - hyperkaliémie (signe de gravité), acidose métabolique (pH < 7,20 et/ou HCO^{3-} < 15 mmol/l).
  - insuffisance rénale organique:
    - sodium urinaire > 40 mEq/24 h.
    - urée U/P < 3.
    - osmolarité urinaire< 350 mOsm/l.
    - créatinine U/P < 20.
  - insuffisance rénale fonctionnelle:

- sodium urinaire < 20 mEq/24 h.
- urée U/P > 8.
- osmolarité urinaire > 500 mOsm/l.
- créatinine U/P > 4O.

➢ NFS, ECBU, VS, CRP.
➢ ASP, échographie obligatoire pour éliminer un obstacle.

TRAITEMENT:

➢ hospitalisation, avis du néphrologue ou du réanimateur.
➢ voie veineuse.
➢ si IRA fonctionnelle:
  • traitement **étiologique**.
➢ si IRA par obstacle:
  • chirurgie ou dérivation des urines.
➢ si IRA rénale:
  • traitement **étiologique**.
  • **symptomatique** des complications:
    - si oligo-anurie: restriction hydrique < 800 ml par jour.
    - si hyperkaliémie:
      - Kayéxalate: 1 mesurette x 1 à 4 par jour ou en lavement +/- Lasilix si hyperkaliémie modérée.
      - Gluconate de calcium: 10 ml IV ou en perfusion si hyperkaliémie grave ou si signes ECG.
      - ou Salbumol en aérosol de 15 minutes.
    - si collapsus: Plasmion +/- Dopamine, 3 µg/kg/mn.
    - si OAP: Lasilix, oxygénothérapie, trinitrine.
    - si acidose: bicarbonates.
  • arrêt des médicaments non indispensables, adapter la posologie des autres.
  • épuration extra-rénale ou dialyse péritonéale si cas grave.

NECROSE PAPILLAIRE AIGUE DU REIN

SIGNES CLINIQUES:

- signes d'une **pyélonéphrite** sévère et d'évolution rapide:
  - douleurs lombaires.
  - signes urinaires: brûlures mictionnelles, pollakiurie, mictions impérieuses.
  - fièvre avec frissons.
  - altération de l'état général.
- hématurie macroscopique.
- **crise de colique néphrétique** avec élimination de débris tissulaires visibles à l'œil nu.
- complications:
  - septicémie ou décharges bactériémiques constantes.
  - anurie et insuffisance rénale aiguë.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- pyélonéphrite aiguë.
- crise de colique néphrétique.
- sténose aiguë de l'artère rénale.

ETIOLOGIE:

- **diabète**.
- goutte.
- phénacétine.
- alcoolisme chronique.
- drépanocytose.
- affections vasculaires rénales.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires.
- **ECBU**: hématurie, pyurie, débris tissulaires.
- NFS.
- hémocultures.
- **UIV**: lacune papillaire donnant une image en pince de crabe.

TRAITEMENT:

- **antibiothérapie** après prélèvements:
  - Oflocet: 200 mg per os ou IV x 2/j (ou Rocéphine: 1 g x 2 IV/j) + aminosides: 3 mg/kg/j.
- épuration par dialyse si insuffisance rénale aiguë.
- néphrectomie si atteinte unilatérale.

PRIAPISME

SIGNES CLINIQUES:

- toute érection qui dure depuis plus de 4 heures.
- la douleur (souffrance ischémique) est un signe d'alarme.
  - il s'agit alors d'une urgence absolue.

ETIOLOGIE:

- modification de la viscosité sanguine:
  - polyglobulie, thrombocytémie, leucémie, **crise aiguë drépanocytaire**.
- causes iatrogènes:
  - Yohimbine, Minipress, **héparines**.
  - drogues érectogènes, notamment la Papavérine intracaverneuse si l'érection persiste au delà de 4 heures.
- **lésion médullaire** traumatique.
- idiopathique dan 25% des cas.

TRAITEMENT:

- récupération dans 2/3 des cas si **traitement** entrepris **avant la 24ème heure**.
- petits moyens: masturbation, effort physique (accroupissement), vessie de glace.
- si priapisme < 12 heures et indolore:
  - injection d'Effortil (5 mg) en intracaverneux direct sauf si signes d'HTA, d'insuffisance coronarienne ou de troubles du rythme.
- si priapisme > 12 heures ou si douloureux ou si échec de l'Effortil:
  - ponction au niveau de la base des corps caverneux pour évacuer le sang.
- chirurgie si échec.

PROSTATITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- impériosité, pollakiurie, dysurie.
- brûlures mictionnelles.
- douleurs ou pesanteurs périnéales.
- **fièvre élevée**: 39-40°C avec frissons et malaise général.
- toucher rectal: **prostate** augmentée de volume, **molle**, **très douloureuse**.
- complications:
  - épididymite aiguë.
  - abcès prostatique.
  - septicémie.
  - rétention aiguë d'urine.

ETIOLOGIE:

- infection urinaire.
- contamination iatrogénique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **bandelettes** urinaires.
- NFS: hyperleucocytose.
- ECBU, prélèvement uréthral.
- ionogramme sanguin, créatininémie.
- éventuellement hémocultures.

TRAITEMENT:

- si personne âgée, immunodéprimé ou si forme sévère avec sepsis:
  - **hospitalisation**.
  - voie veineuse, réhydratation.
  - antalgiques, antipyrétiques, anti-inflammatoires.
  - **antibiothérapie** après prélèvements:
    - Oflocet: 200 mg x 2/j per os ou en perfusion si intolérance digestive.
    - ou Rocéphine: 1 g IV lente ou Claforan: 1 g en perfusion de 30 mn.
      - +/- Nétromicine: 3 mg/kg/j IM ou IV si infection sévère.
    - puis relais per os après 48 heures d'apyrexie.
- si personne jeune et forme peu sévère:
  - repos au lit, **suivi ambulatoire**.
  - hydratation per os.
  - antibiothérapie:
    - quinolones per os ou Vibramycine N: 100 mg x 2/j.
  - antalgiques, antipyrétiques, anti-inflammatoires.
- cathéter sus-pubien si rétention aiguë d'urine.

PYELONEPHRITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal: **frissons** et **fièvre à 40°C**.
- nausées, parfois vomissements.
- **douleur** des fosses lombaires irradiant vers l'abdomen comme une crise de colique néphrétique.
- **pas de défense** abdominale, touchers pelviens normaux mais palpation des fosses lombaires douloureuse.
- parfois au décours d'un tableau de cystite:
  - pollakiurie, brûlures mictionnelles, dysurie, hématurie macroscopique, urines troubles.
- formes cliniques:
  - spectre clinique variable de la discrète lombalgie au choc septique.
  - indolore chez le diabétique, le transplanté, l'éthylique, la femme enceinte.
  - toujours distinguer si infection urinaire à risque ou non.
- complications:
  - nécrose papillaire.
  - sepsis sévère.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- cholécystite, angiocholite.
- appendicite.
- salpingite.
- rachialgies.
- crise de colique néphrétique fébrile.
- pleurésie, pneumopathie.

ETIOLOGIE:

- primitive.
- secondaire à:
  - **obstacle**: sténose, lithiase, tumeur, adénome de la prostate, prostatite aiguë, polykystose.
  - vessie neurologique.
  - suites à un sondage ou une endoscopie urologique.
- reflux vésico-urétéral chez l'enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **bandelettes**:
  - si nitrites +: infection certaine.
  - si leucocytes +: infection certaine à 34%.
  - si nitrites -: on passe à côté d'une infection 1 fois sur 10.
  - si urines claires, nitrites -, leucocytes -: pas d'infection urinaire.
- **ECBU**: pyurie, bactériurie, protéinurie, indispensable avant traitement.
- NFS, VS, CRP, glycémie, créatininémie.
- hémocultures.
- ASP, échographie si antécédent de lithiase, si douleurs violentes.

TRAITEMENT:

- dans les formes simples non compliquées chez femme:
  - hyperdiurèse, quinolones ou CIIIG ou Augmentin per os en monothérapie pendant 10 à 20 jours en **ambulatoire**.
- si formes graves ou si homme, diabétique, vieillard, transplanté, immunodéprimé, enfant et femme enceinte; si lithiase, anomalie urologique, instrumentation urologique:
  - **hospitalisation**.
  - voie veineuse.
  - rééquilibration hydro-électrolytique: G5% + 4 g/l NaCl + 2 g/l KCl.
  - si hypotension: macromolécules, Dobutrex à la dose de 5 µg/kg/mn.
  - antibiothérapie après prélèvements mais avant les résultats:
    - Oflocet: 200 mg x 2/j per os ou en perfusion si intolérance digestive.
    - ou Rocéphine: 1 g IV x 2/j.
      - +/- Nétromicine: 3 mg/kg/j si sepsis grave.
    - puis relais per os dès l'apyrexie pendant 2-4 semaines.
    - chez la femme enceinte: CIIIG (Claforan ou Rocéphine + aminosides si signes de gravité) IV puis per os.
    - adapter la posologie en fonction du degré d'atteinte éventuelle de la fonction rénale.
    - contrôle ECBU après traitement.
    - avis urologique si obstacle des voies excrétrices.
- chez enfant < 24 mois ou si tableau sévère:
  - hospitalisation pour exploration et traitement:
    - Rocéphine, 50 mg/kg/j IV + Nétromicine, 2 mg/kg x 3/jour IV lente en 30 mn.
- chez enfant > 24 mois ou si bien toléré:
  - Augmentin: 80 mg/kg ou Rocéphine: 50 mg/kg/j. ou Bactrim per os.

RETENTION AIGUE D'URINES

SIGNES CLINIQUES:

- **envie** impérieuse et **douloureuse** d'uriner, impossible à satisfaire.
- parfois mictions par regorgement, trompeuses car rétention indolore et d'installation progressive.
- **globe vésical**, à la palpation:
  - masse de l'hypogastre, convexe vers le haut, mate à la percussion, douloureuse à la palpation, qui réveille l'envie d'uriner.
- **y penser devant une personne âgée** confuse, délirante, agitée ou présentant un syndrome occlusif.

ETIOLOGIE:

- chez l'homme:
  - **adénome** de la **prostate** le plus souvent, adénocarcinome plus rarement.
  - **prostatite aiguë**.
  - sténose urétrale, hypertrophie du col vésical.
  - traumatisme l'urètre associé à une fracture du bassin.
- chez la femme:
  - tumeur pelvienne: fibrome de l'utérus, tumeur de l'ovaire, abcès pelvien.
- dans les deux sexes:
  - cause iatrogène: atropiniques, neuroleptiques, certains antidépresseurs.
  - **fécalome** (origine réflexe).
  - infection urinaire chez la personne âgée.
  - lésion de la moelle épinière: tumeur, traumatisme, hernie discale (syndrome de la queue de cheval).
  - tumeur vésicale ou lithiase vésicale faisant clapet.
  - anesthésie générale ou péridurale.
  - diabète, éthylisme, Guillain-Barré, sclérose en plaques, AVC, tumeur cérébrale.
  - hystérie, simulation.
  - envahissement ou caillots dus à un cancer ano-rectal.
  - hématurie macroscopique, caillots vésicaux en cas de tumeur vésicale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- créatinine, ionogramme sanguin, bandelettes urinaires et ECBU si fièvre.
- ASP (lithiases ?), échographie (distension rénale ?) en seconde intention ou si doute diagnostique avec anurie.

TRAITEMENT:

- **sondage uréthral**: ne pas faire si traumatisme uréthral, prostatite aiguë.
- **cathétérisme** sus-pubien si contre-indications ou échec du sondage.
  - contre-indications: tumeur vessie, trouble de l'hémostase, anticoagulants, doute diagnostic.
  - si urologue indisponible:
    - ponction à deux travers de doigt de la symphyse avec une aiguille à IM en ambulatoire ce qui permet de gagner du temps.
- la vidange doit être lente: clampage de 10 mn tous les 200 cc d'urine évacuée car risque d'hémorragie a vacuo, de syndrome de levée d'obstacle avec hyperdiurèse (donner serum physiologique IV, volume à volume au delà de 500 ml de diurèse toutes les 6 heures).

TORSION DU TESTICULE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un **jeune garçon** de la période pré-pubertaire à la fin de la puberté, parfois au delà de 20 ans (20%).
- marche douloureuse, tronc fléchi.
- **douleur testiculaire**, brutale, intense, irradiant vers la fosse iliaque homolatérale, cuisse.
- nausées, **vomissements** fréquents.
- pas de fièvre ni de signe urinaire au début.
- testicule **extrêmement douloureux** au toucher rendant l'examen parfois impossible, ascensionné et horizontalisé.
- peut survenir sur testicule intra-abdominal:
  - y penser devant un abdomen aigu et une bourse vide.
- puis fébricule et bourse oedématiée, rouge, déplissée.
- rechercher des épisodes douloureux identiques réversibles dans les antécédents.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- orchite ourlienne, épididymite mais rare chez l'enfant.
- purpura rhumatoïde.
- traumatisme des bourses avec hématocèle.
- crise de colique néphrétique.
- cancer testiculaire.
- hernie inguinale étranglée.
- torsion de l'hydatide (l'examen ne peut trancher).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun ne peut éliminer formellement le diagnostic.

TRAITEMENT:

- **chirurgie** dès que le diagnostic est évoqué, au plus tôt (< 2 heures) pour détorsion manuelle et conservation du testicule.

URETRITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- dysurie, pollakiurie, brûlures mictionnelles.
- **écoulement** purulent ou clair et visqueux par le méat et rougeur du méat.
- tableau aigu si gonococcie, subaigu si chlamydiae.
- cervicite chez la femme asymptomatique ou leucorrhées associées à une uréthrite.
- complications:
  - prostatite, épididymite chez l'homme.
  - vulvo-vaginite, bartholinite, salpingite chez la femme.
  - syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter, rectite.
- rechercher une autre MST, chez l'homosexuel: une gonococcie pharyngée et/ou anale.

ETIOLOGIE:

- **gonococcie** (50%).
- chlamydia, mycoplasme, trichomonas, herpès (50%).
- parfois: corps étranger, eczéma, syndrome de Reiter.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **prélèvement** du pus uréthral et/ou frottis de l'endocol.
- ECBU du premier jet d'urine.
- sérologie chlamydiae, mycoplasmes.
- sérologie de la syphilis, de l'hépatite B et du VIH.

TRAITEMENT:

- après prélèvements mais sans en attendre les résultats.
- associer:
  - un antibiotique:
    - soit Rocéphine: 250 mg IM unique ou Oroken 200: 2 comprimés en prise unique.
    - soit Péflacine: 2 cps per os, Ciflox: 500 mg per os ou Oflocet: 2 comprimés per os.
  - et un antichlamydien:
    - Vibramycine N: 1 cp x 2 par jour pendant 7 jours, Zithromax: 1 g per os en prise unique ou Oflocet: 300 mg x 2/jour pendant 7 jours.
- traitement systématique du ou des partenaires.
- **pas de rapport sexuel sans préservatif** pendant la durée du traitement.
- si trichomonas:
  - Fasigyne 500: 4 cps en une seule prise + Fasigyne ovule 1/j pendant 14 jours.

NEUROLOGIE

ABCES DU CERVEAU	279
ACCIDENTS VASCULAIRES CEREBRAUX	280
ALGIE VASCULAIRE DE LA FACE	282
CEPHALEES	283
COMAS	285
COMPRESSION DE LA MOELLE EPINIERE	287
CONFUSION MENTALE	288
CRISE CONVULSIVE DE L'ADULTE	290
ENCEPHALITES VIRALES	292
ETAT DE MAL EPILEPTIQUE	294
EXAMEN NEUROLOGIQUE	296
GLASGOW (INDICE DE)	300
GUILLAIN-BARRE	301
HEMATOME EXTRA-DURAL	302
HEMATOME SOUS-DURAL	303
HEMORRAGIE MENINGEE	304
HYPERTENSION INTRACRANIENNE	306
ICTUS AMNESIQUE	308
MENINGITE AIGUE VIRALE	309
MENINGITE BACTERIENNE	310
MIGRAINE	312
MYASTHENIE	314
NEVRALGIES DE LA FACE	315
PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE	317
THROMBOPHLEBITE CEREBRALE	318
VERTEBRO-BASILAIRE (SYNDROME)	319

ABCES DU CERVEAU

SIGNES CLINIQUES:

- installation rapide en quelques jours.
- hypertension intracrânienne:
  - **céphalées** intenses (75%), rebelles aux antalgiques, quotidiennes.
  - nausées, **vomissements** « en fusée » (50%).
- **syndrome infectieux** net:
  - tableau de méningite mais peut manquer ou être discret.
  - signes d'un foyer infectieux notamment ORL.
  - fièvre modérée (50%).
- syndrome focal:
  - somnolence, troubles de la conscience, raideur de nuque si engagement.
  - **signes de localisation** discrets:
    - parésie faciale, hémiparésie, hémianopsie (50%).
  - parfois symptomatologie d'accident vasculaire cérébral trompeuse.
- **crises d'épilepsie** (30%).

ETIOLOGIE:

- foyer infectieux contigu: sinusite, otite, plaie crânio-cérébrale (30 à 60%).
- abcès métastatique: endocardite bactérienne, abcès profond d'organe, intraveineuse du toxicomane.
- infection VIH.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: **hyperleucocytose** (60%), VS modérément élevée.
- oedème au fond d'oeil (20%).
- **tomodensitométrie**:
  - zone d'hypodensité entourée d'un anneau plus dense.
- **pas de ponction lombaire avant tomodensitométrie crânienne**.
- sérologie HIV.
- radiographies du crâne, des sinus et des poumons.
- prélèvements bactériologiques.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en **neurochirurgie**.
- **antibiothérapie** à forte dose:
  - Rocéphine: 100 mg/kg/jour + Chloramphénicol: 4 g/jour.
- traitement anti-œdémateux: Dexaméthasone ou Mannitol.
- anticonvulsivants.
- ponction d'aspiration de l'abcès sous scanner si signes d'HTIC ou coma.
- **abord chirurgical**.

ACCIDENTS VASCULAIRES CEREBRAUX

SIGNES CLINIQUES:

- **déficit neurologique focalisé** d'installation brutale ou rapide.
- tableaux cliniques variés:
  - hémiparésie, hémiplégie, anesthésie ou hypoesthésie, main malhabile.
  - déficit du champ visuel: hémianopsie latérale homonyme.
  - difficulté de la poursuite oculaire, déviation spontanée des yeux, trouble du champ visuel, nystagmus, diplopie, flou visuel.
  - aphasie, trouble de la lecture, du calcul si hémisphère dominant.
  - dysarthrie, jargonnage, manque de mot.
  - atteinte des nerfs crâniens.
  - ataxie, démarche ébrieuse, troubles de l'équilibre, drop attack, grand vertige rotatoire.
  - troubles de la vigilance: de l'obnubilation au coma.
  - cécité monoculaire transitoire pendant quelques secondes ou quelques minutes:
    - impression de rideau tiré sur un seul œil ou flou visuel d'un œil.
  - hémiasonatognosie (non reconnaissance de son hémicorps), anosognosie (non reconnaissance du trouble), anasodiaphorie (indifférence au trouble), négligence spatiale gauche.
- si signes de courte durée, de quelques minutes à quelques heures avec récupération totale en moins de 24 heures: accident ischémique transitoire (AIT).
- si signes persistants: accident vasculaire cérébral constitué (AVC).
- **signes de gravité**:
  - intensité et étendue du déficit, Glasgow < 7.
  - déviation conjuguée des yeux, asymétrie et aréactivité des pupilles, signe de Babinski bilatéral.
  - troubles de la conscience d'installation rapide, coma, convulsions.
  - collapsus.
  - pathologie associée, hyperthermie.
  - signes d'engagement central: respiration de Cheynes Stokes, myosis aréactif, réaction de décortication ou rigidité de décérébration.
- complications:
  - crise convulsive, troubles de la déglutition, pneumopathie d'inhalation, phlébite profonde, embolie pulmonaire, hyperthermie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **hypoglycémie.**
- intoxication au CO, intoxication par la cocaïne, intoxication par l'ecstasy.
- traumatisme crânien, hématome sous-dural, lésion de la moelle cervicale.
- IDM et embolie cérébrale.
- purpura thrombotique thrombocytopénique.
- méningite bactérienne, hémorragie méningée, encéphalite herpétique, thrombophlébite cérébrale, abcès du cerveau, tumeur cérébrale, épilepsie partielle, migraine avec aura.

ETIOLOGIE:

- **ischémique** (75% des cas):
  - athérome entraînant une embolie ou une sténose artérielle.
  - cardiopathies emboligènes:
    - valvulopathie mitrale et **fibrillation auriculaire**, IDM aigu, cardiomyopathie obstructive.
  - dissection de l'artère vertébrale ou carotidienne (**AIT du sujet jeune**):

- signes cliniques:
  - douleurs le long de la carotide ou au niveau de la tempe.
  - syndrome de Claude-Bernard-Horner.
  - parfois paralysie des nerfs crâniens (IX, X, XI, XII), acouphènes pulsatiles.
- étiologie:
  - idiopathique, accident de la circulation, strangulation, électrocution, manipulations vertébrales.

➢ **hémorragique** (25% des cas):
- rupture d'artériole due à l'hypertension artérielle, d'un anévrisme intracrânien.
- traitement anticoagulant, anomalies de l'hémostase.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ ECG, scope, SpO^2, température.
➢ **glycémie capillaire** (signe de gravité si élevée), NFS, VS, CRP, hémostase, ionogramme sanguin.
➢ **scanner** cérébral toujours, distinguant l'infarctus de l'hémorragie, en urgence si:
- adulte jeune.
- AIT répétitifs.
- suspicion de dissection de la carotide.
- cardiopathie emboligène.
- aggravation rapide de la conscience.
- état fébrile, syndrome méningé.

➢ radiographie thoracique si fièvre ou cyanose.
➢ échocardiographie, échodoppler cervical, EEG dès que possible.

TRAITEMENT:

➢ voie veineuse à poser sur un membre sain: Ringer-Lactate (**éviter le Glucosé**).
➢ oxygénothérapie au masque si hypoxémie.
➢ position demi-assise, position latérale de sécurité si coma.
➢ si coma, si Glasgow < 8 ou si troubles ventilatoires:
- intubation et ventilation assistée, après éventuelle anesthésie.

➢ **antiagrégant**: Aspégic 250, 1 sachet par jour, **après scanner**,
- en association avec une HBPM à dose isocoagulante ou avec Calciparine: 0,2 ml x 2/jour:
  - **si** absence d'HTA sévère, d'HTIC, de troubles de la conscience, de déficit massif, d'ischémie précoce ou étendue au scanner.
  - si AVC ischémique sur cardiopathie emboligène.
  - si AVC ischémique en voie d'aggravation (discuté).
  - si dissection de la carotide ou de l'artère vertébrale.
  - si coagulopathie.
  - si thrombose du tronc basilaire.

➢ ou thrombolyse IV si patient vu dans les 3-6 premières heures, dans certains centres (Cf protocole).
➢ si HTA sévère > 230/130:
- faire baisser progressivement et maintenir la tension artérielle au dessus de 18/10.
- ne pas administrer d'Adalate sublingual.
- Lopril 25 per os, éventuellement Loxen: 1-4 mg/h à la seringue électrique.

➢ si HTIC et infarctus massif:
- Mannitol 25%: 250 mg/kg/6 h en perfusion de 20 minutes.

➢ correction d'un trouble du rythme cardiaque éventuel.
➢ maintenir une glycémie < 10 mmol/l chez le diabétique, corriger une éventuelle hyperthermie.
➢ **nursing**, alimentation par sonde gastrique, matelas anti-escarres, mobilisation, kinésithérapie respiratoire si encombrement bronchique.
➢ neurochirurgie possible si hématome du cervelet, hématome lobaire, hydrocéphalie aiguë.

ALGIE VASCULAIRE DE LA FACE

SIGNES CLINIQUES:

- surtout chez l'homme de 20 à 50 ans.
- **douleur** unilatérale **très violente**, à type de broiement, de brûlure, d'arrachement de l'œil à début et fin brusques.
- **signes d'accompagnement**, du même côté de la douleur (70%):
  - érythème de la pommette, sudation du front et de la face.
  - hyperesthésie cutanée.
  - saillie de l'artère temporale.
  - sensation de narine bouchée avec ou sans rhinorrhée.
  - œil rouge, **larmoyant**.
  - parfois syndrome de Claude Bernard Horner homolatéral (ptosis + myosis + énophtalmie)(30%).
- topographie: temporo-orbitaire ou orbito-faciale, toujours du même côté.
- durée de l'accès: 15 mn à 3 heures.
- fréquence: de 1 à 8 fois par jour, souvent à la même heure par périodes de une à deux semaines.
- rémission spontanée de durée variable: de plusieurs mois à plusieurs années.
- l'examen neurologique est normal.
- quand il y a 10-20 crises par jour de moins de 20 minutes, on parle d'hémicrânie chronique paroxystique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- névralgie du trijumeau, du glosso-pharyngien.
- migraine.
- zona.
- sinusite.
- rage de dent.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.

TRAITEMENT:

- **Imiject** 6 mg: 1 ampoule en SC au début de la crise.
- oxygénothérapie: 8 l/mn pendant 10 mn.
- discuter la mise en route d'un traitement de fond:
  - dihydroergotamine ou bêtabloquant ou Isoptine ou Lithium.
- Indométacine chez la femme si hémicrânie paroxystique de la femme: 150 mg/j.

CEPHALEES

SIGNES CLINIQUES:

- mal de tête suspect si:
  - **fièvre** associée.
  - traumatisme crânien récent.
  - douleur paroxystique, **inhabituelle** (coup de massue, éclatement dans la tête, coups de tonerres).
  - première crise violente après 65 ans.
- rechercher:
  - une hypertension artérielle.
  - un syndrome méningé.
  - des anomalies à l'examen neurologique:
    - asymétrie des ROT, signe de Babinski, asymétrie pupillaire, artère temporale dure et douloureuse à la palpation.
  - un trouble de la conscience ou du comportement.
  - un examen ORL, ophtalmologique ou stomatologique anormal.

ETIOLOGIE:

- **migraine** sans aura: douleur pulsatile, unilatérale .
- algie vasculaire de la face:
  - douleur en salve, larmoiement, rhinorrhée.
- névralgie du trijumeau ou du glosso-pharyngien:
  - douleur prédominant à la face.
- céphalées d'origine cervicale:
  - affection du rachis cervical (arthrose, ténomyalgies), névralgie d'Arnold, entorse cervicale.
- **céphalée de tension**:
  - maximum en fin de journée, fronto-occipitale, résistante aux antalgiques.
  - ancienne, bilatérale, sans crise vraie, non pulsatile.
  - contracture musculaire des muscles péricrâniens, chez l'anxieux, fibromyalgie.
- céphalée d'origine stomatologique:
  - atteinte de l'articulation temporo-mandibulaire et trouble de la statique oro-mandibulaire.
  - abcès dentaire, accident de la dent de sagesse.
- céphalées avec examen ORL anormal:
  - sinusite aiguë.
- céphalées avec examen ophtalmologique anormal:
  - **glaucome**, névrite rétrobulbaire.
  - troubles de l'accommodation ou de la convergence.
- céphalées avec troubles neurologiques:
  - syndrome méningé: méningite, **hémorragie méningée**, HTIC, paludisme.
  - signe de Claude Bernard Horner + souffle carotidien +/- AIT:
    - dissection de la carotide interne extra-crânienne nécessitant une hospitalisation en urgence.
  - douleur paroxystique + fièvre: **méningite**, encéphalite, paludisme.
  - obnubilation post traumatique: hématome sous dural, céphalées « post-traumatique ».
  - déficit moteur: AVC, thrombophlébite cérébrale, abcès, tumeur, hématomes, anévrisme.
  - convulsions: tumeur, abcès, hématomes, thrombophlébite cérébrale..
  - paresthésies hémi-corps et/ou troubles visuels: migraine avec aura.
- céphalées et fièvre:
  - tout état infectieux avec fièvre, même bénin, peut donner des céphalées.
  - sinusite aiguë.

- méningite, encéphalite, paludisme.

➢ céphalées et traumatisme crânien récent:
- contusion simple ou fracture du crâne.
- lésion cervicale: entorse, fracture, luxation.
- hématome extra dural, hématome sous-dural aigu, hémorragie méningée.

➢ autres causes:
- douleur inaugurale chez personne âgée: tumeur, **Horton**, glaucome.
- **intoxication au CO**, à l'alcool.
- HTA maligne.
- iatrogènes: dérivés nitrés, ergot de seigle, anticalciques.
- absorption de nitrites ou nitrates: céphalée du hot dog.
- absorption de glutamate monosodique: céphalée du restaurant chinois.
- zona.
- céphalées inhabituelles, bénignes:
  - céphalées en coup de poignard.
  - céphalées induites par le froid.
  - céphalées de la toux.
  - céphalées d'effort.
  - céphalées post-coïtales.
  - céphalées induites par la fièvre.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ ceux de la cause.

➢ en cas de doute, selon le contexte, penser à faire:
- tomodensitométrie crânienne.
- ponction lombaire si syndrome méningé ou si scanner normal.
  - IRM en seconde intention si scanner et ponction lombaire normaux.
- hémocultures.
- carboxyhémoglobinémie.
- VS, CRP chez le sujet âgé.

TRAITEMENT:

➢ antalgiques per os , IM ou IV.

➢ **traitement de la cause**.

COMA

SIGNES CLINIQUES:

- utiliser l'échelle de **Glasgow** pour évaluer la profondeur du coma:
  - réaction verbale présente ou non, réaction motrice présente ou non, ouverture des yeux ou non.
- faire un **examen neurologique** complet:
  - rechercher des signes de localisation ou des signes méningés.
  - faire un examen oculaire.
- **rechercher** dès que possible:
  - des signes d'hypoglycémie.
  - une souffrance respiratoire, une souffrance circulatoire.
  - une hypo-hyperthermie.
  - une méningite.
  - un hématome extra dural ou sous dural si notion de traumatisme.
  - des convulsions, myoclonies, morsure de langue

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **coma hystérique** ou simulation:
  - signes:
    - résistance à l'ouverture des yeux, fermeture tonique des paupières.
    - frémissement des paupières.
    - les yeux fuient le regard de l'examinateur, ainsi que la lumière.
    - réagit peu ou pas au stimuli douloureux.
    - parfois état de stupeur.
    - évitement du bras lorsqu'il tombe.
  - diagnostic différentiel:
    - état post-critique.
  - traitement:
    - éviction de l'entourage.
    - parler calmement mais fermement: convaincre le malade que « c'est fini ».
- syncope.
- catatonie.
- locked-in-syndrome : seuls les releveurs des paupières et la verticalité des yeux sont maintenus.

ETIOLOGIE:

- causes neurologiques:
  - avec signes en foyer:
    - traumatiques: hématome sous ou extra dural, commotion.
    - vasculaires:
      - hémorragie cérébrale, ramollissement, oedème cérébral.
    - causes tumorales: tumeur, abcès.
  - avec signes méningés:
    - hémorragie méningée.
- causes infectieuses:
  - **méningite**, méningo-encéphalite herpétique, thrombophlébite cérébrale, abcès, paludisme.
- post-critiques: chez un **épileptique**, état de mal épileptique.
- **causes toxiques**:
  - alcool, oxyde de carbone, overdose en héroïne, médicaments.

- encéphalopathie de Gayet-Wernicke.

➢ causes métaboliques:
- coma hyperosmolaire ou acidocétosique du **diabétique**, **hypoglycémie**, encéphalopathie hépatique, hyponatrémie, hypercalcémie.

➢ causes endocriniennes:
- insuffisance cortico-surrénale, hypothyroïdie.

➢ physiques:
- coup de chaleur, hypothermie.

➢ hypoxémie: $PaO^2 < 40$ mmHg.

➢ chez le nourrisson et le jeune enfant, rechercher systématiquement:
- méningite, encéphalite, hyperthermie maligne > 41°C, convulsions, hypoglycémie, déshydratation, intoxications, hématome sous-dural.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ ECG, **glycémie capillaire**, scope, SpO^2, température, bandelettes urinaires.

➢ NFS, bilan hémostase, glycémie, créatininémie, ionogramme sanguin.

➢ gaz du sang.

➢ radiographie du thorax.

➢ **selon le contexte**:
- **scanner** si signes focaux, signes méningés sans fièvre, convulsions prolongées, traumatisme.
- EEG.
- ponction lombaire et hémocultures si fièvre.
- radiographies du crâne, radiographies du rachis cervical si traumatisme.
- CPK, alcool, carboxyhémoglobinémie, frottis sanguin, toxiques.

TRAITEMENT:

➢ **position latérale de sécurité**, respecter **rectitude tête-cou-tronc** si notion de traumatisme (collier cervical).

➢ retirer lentilles de contact, prothèse dentaire.

➢ voie veineuse, oxygénothérapie: maintenir $PaCO^2$ à 30 mmHg, sonde gastrique.

➢ intubation, ventilation contrôlée:
- si détresse circulatoire ou respiratoire.
- si engagement cérébral, coma profond (Glasgow < 8).
- si état de mal épileptique.
- sauf si possibilité d'amélioration rapide (ex: overdose, intoxications).

➢ **ce qu'il faut faire en urgence**:
- Glucosé 30%: 50 ml pour le coma hypoglycémique.
- trou de trépan pour l'hématome extra dural.
- Narcan si overdose en héroïne.
- Anexate si intoxication pure aux benzodiazépines.
- Vitamine B1(Bénerva): 500 mg en perfusion ou IM si alcoolique, sidéen, dénutri (Gayet-Wernicke).
- Oxygénothérapie si intoxication au CO.
- anticoagulation préventive.

➢ **traitement de la cause.**

COMPRESSION DE LA MOELLE EPINIERE

SIGNES CLINIQUES:

- **syndrome rachidien**:
  - **rachialgies** fixes, permanentes avec parfois irradiation radiculaire.
  - douleur à la palpation d'une apophyse vertébrale.
- **syndrome lésionnel**:
  - **douleurs radiculaires** vives, tenaces, majorées par la toux.
  - déficit moteur de topographie radiculaire.
  - **hypoesthésie** voire anesthésie superficielle en bande.
  - abolition des réflexes à l'étage concerné.
- syndrome sous-lésionnel:
  - **troubles sphinctériens** possibles.
  - au début, fatigabilité à la marche (claudication intermittente médullaire) et déficit moteur discret: atteinte distale des membres inférieurs avec Babinski présent.
  - puis syndrome pyramidal avec hypertonie spastique avec déficit sensitivo-moteur pouvant aboutir à une para-tétraesthésie ou plégie.
  - plus tardivement, signe de Lhermitte: décharge électrique le long de la colonne vertébrale et troubles sphinctériens: rétention d'urine, miction impérieuse, retard à la miction.

ETIOLOGIE:

- traumatisme vertébral.
- hernie discale.
- **métastases** vertébrales, plus rarement tumeurs primitives ou myélome.
- spondylodiscite, mal de Pott.
- tumeur médullaire: méningiome, neurinome.
- arthrose cervicale sévère.
- rarement: malformation de la charnière, canal rachidien étroit, Paget.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires.
- radiographie standard du rachis.
- tomodensitométrie crânienne ou mieux **IRM**.
- NFS, calcémie, CRP, créatininémie.

TRAITEMENT:

- collier si au niveau cervical, brancardage prudent, rectitude tête-cou-tronc.
- **transfert en neurochirurgie** dès que possible.
- antalgiques.
- corticoïdes: Solumédrol, 120 mg IV si déficit moteur d'installation rapide.
- cathétérisme vésical si globe.
- la levée de la compression doit être rapide pour permettre la récupération.

CONFUSION MENTALE

SIGNES CLINIQUES:

- installation rapide (contrairement à la démence): de quelques heures à quelques jours avec **fluctuation dans le temps** (notamment exacerbation nocturne).
- sujet désorienté et déficitaire:
  - trouble global aigu des fonctions cérébrales, notamment cognitives.
  - comportement altéré: personne hébétée, égarée, perturbée, agitée ou agressive.
  - activité motrice fluctuante.
  - pensée et actes incohérents, **altération de la vigilance**, troubles mnésiques (oubli à mesure).
  - désorientation temporo-spatiale majeure.
  - défaillance du calcul mental, du raisonnement.
  - perplexité anxieuse, trouble de l'attention.
  - troubles du langage, discours incohérent.
  - avec ou sans hallucinations, onirisme (thèmes délirants, thèmes angoissants).
  - **troubles du sommeil**.
- signes de gravité:
  - altération de l'état général.
  - troubles végétatifs.
  - troubles du sommeil.
  - mouvements anormaux, hypertonie.
- fréquent chez la personne âgée, symptômes parfois masqués si fonctions cognitives antérieurement altérées.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **syndrome démentiel**.
- aphasie de Wernicke.
- ictus amnésique.
- syndrome frontal.
- état maniaque.
- bouffée délirante.
- attaque de panique.

ETIOLOGIE:

- **causes neurologiques**:
  - méningite, accident vasculaire cérébral, **épilepsie**, hématome sous-dural, **encéphalite virale**, tumeur cérébrale, HTIC, hydrocéphalie à pression normale, enfin hémorragie méningée et état de mal épileptique non convulsivant.
- causes infectieuses graves:
  - broncho-pneumonie, pyélonéphrite, paludisme, infection HIV, fièvre chez le vieillard, choc septique, **sepsis**.
- causes cardio-vasculaires avec chute du débit cérébral:
  - IDM, insuffisance cardiaque, **trouble du rythme**.
- causes métaboliques ou endocriniennes:
  - **hypoglycémie**, insuffisance rénale, **déshydratation**, insuffisance hypophysaire, dysthyroïdie, insuffisance surrénalienne aiguë, hypercalcémie, hypocalcémie, hypokaliémie, troubles acidobasiques, hypo/hypernatrémie, décompensation d'un diabète.
- causes **iatrogènes**:

- prise récente de neuroleptiques, tranquillisants, barbituriques, antiparkinsonniens, corticoïdes, tricycliques, atropine, salicylés, digitalique, benzodiazépines, sels d'or, lithium, hypoglycémiants.

➢ intoxication alcoolique:
- ivresse aiguë, délirium tremens, encéphalopathie hépatique.

➢ encéphalopathie de Gayet-Wernicke:
- chez le dénutri, l'alcoolique, le cancéreux.
- troubles de la marche, syndrome cérébelleux.
- **nystagmus**, paralysie du VI, anomalie pupillaire.

➢ intoxications:
- drogues hallucinogènes, toxicomanes, sevrage d'une toxicomanie, en benzodiazépines, en alcool, **oxyde de carbone**.

➢ **traumatisme crânien**.

➢ **rétention urinaire aiguë**, cécité brutale, **fécalome**, pathologie douloureuse chez vieillard.

➢ facteurs favorisants chez la personne âgée:
- événement de vie: deuil, hospitalisation, changement de domicile, perte des points de repères,...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **glycémie capillaire**, SpO^2, bandelettes urinaires.

➢ ECG.

➢ glycémie, créatininémie, ionogramme sanguin, transaminases, NFS, VS, CRP, calcémie.

➢ selon le contexte:
- gaz du sang, alcoolémie, ECBU, électroencéphalogramme, TSH, vitamine B12, hémocultures, toxiques sanguins et urines, amylases, radiographie du thorax, frottis sanguin, EEG.
- TDM crânienne si signe de localisation, céphalées brutales, traumatisme crânien, crise convulsive.
- ponction lombaire après le scanner si fièvre, céphalées brutales, signes méningés.

TRAITEMENT:

➢ écouter, calmer, rassurer.

➢ nursing, enlever objets dangereux, chambre dans la semi-obscurité.

➢ réhydratation per os: 4-6 litres/j avec G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l.

➢ si agitation: Tiapridal, 100-200 mg/4 h (1 à 2 comprimés par jour chez la personne âgée) ou Loxapac: 50 à 300 mg/jour.

➢ si hallucinations: Haldol, 5 mg x 3/j per os ou IM (1 mg x 3/j chez la personne âgée).

➢ si alcoolique ou si nystagmus:
- Vitamine B1 (Benerva): 500 mg IM ou en perfusion chaque jour, vitamine B6, vitamine PP.
- Valium ou Tranxène si agitation.

➢ arrêt de tout médicament pouvant provoquer une confusion mentale.

➢ **traitement étiologique**.

CRISE CONVULSIVE DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- **crise tonico-clonique généralisée**:
  - perte de connaissance avec chute, sans prodrome lipothymique.
  - cri initial, phase tonique avec révulsion oculaire pendant 10 à 20 secondes.
  - phase clonique avec secousses bilatérales brusques pendant 30 secondes.
  - cyanose et apnée puis reprise d'une respiration bruyante.
  - morsure **latérale** de langue ou taches purpuriques du visage ou du cou, inconstants.
  - phase hypotonique post-critique de durée variable avec:
    - confusion, **obnubilation**.
    - encombrement bronchique.
    - asthénie et amnésie de la crise.
    - miction involontaire.
  - rechercher systématiquement une lésion traumatique associée occasionnée par la chute (penser à la luxation postérieure de l'épaule qui passe volontiers inaperçue).
  - faire la différence entre une crise isolée et une crise accompagnée:
    - fièvre, signes méningés, signes focaux, inhalation pulmonaire, une crise partielle motrice initiale, phase post-critique > 30 minutes.
- **absence**:
  - suspension de conscience brève de quelques dizaines de secondes avec arrêt de l'activité en cours.
- **crises partielles**:
  - motrices:
    - mouvements cloniques unilatéraux d'extension progressive des doigts jusqu'à la face: crise de Bravais-Jackson.
    - mouvements cloniques d'une partie ou de la totalité d'un hémi-corps.
    - abduction du membre supérieur et déviation de la tête et des yeux du même côté.
  - sensitives ou sensorielles:
    - phosphènes, scotomes, illusions visuelles, auditives, olfactives, sensation de déjà vu ou de déjà vécu, perte de contact.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- syncope d'origine cardiaque.
- hystérie.

ETIOLOGIE:

- crise au cours d'une maladie épileptique:
  - modification ou arrêt du traitement anticonvulsivant.
- crise occasionnelle:
  - **hypoglycémie**, hyponatrémie sévère.
  - méningite, encéphalite virale, paludisme, infection VIH, cancer.
  - **intoxication alcoolique**, à l'oxyde de carbone, médicamenteuse, cocaïne, toxiques.
  - sevrage chez éthylique chronique, sevrage de psychotropes.
  - AVC, hémorragie intracrânienne.
  - traumatisme crânien.
  - tumeur du cerveau.
  - éclampsie chez la femme enceinte.

- idiopathique (25%): première crise d'une maladie épileptique ?

➢ facteurs favorisants: manque de sommeil, fatigue, alcool.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **glycémie capillaire**, température.
➢ glycémie, ionogramme sanguin, calcémie.
➢ lactates plasmatiques > 2,4 mmol/l si doute diagnostic (CPK non spécifiques).
➢ EEG si doute diagnostic (il peut être normal même en cas de crise), si suspicion d'intoxication, si phase post-critique > 30 minutes.
➢ tomodensitométrie crânienne ou mieux **IRM**:
- si première crise (en urgence si crise partielle ou si sujet au suivi douteux).
- si crises répétées.
- si fièvre avec signes de localisation ou signes d'HTIC.
- si signes de localisation, si examen neurologique anormal..
- si traumatisme crânien.
- si phase post-critique > 6 heures chez éthylique.
- si SIDA.

➢ éventuellement:
- radiographie du crâne, radiographie de l'épaule, fond d'œil.
- alcoolémie, carboxyhémoglobinémie, dosage de toxiques.
- dosage des anticomitiaux:
  - Phénobarbital: 15-30 mg/l, Di-Hydan: 7-15 mg/l, Tégrétol: 3-12 mg/l, Dépakine: 50-100 mg/l.
- ponction lombaire si contexte fébrile, syndrome méningé, purpura.

TRAITEMENT:

➢ si crise généralisée type grand mal:
- oxygénothérapie au masque: 10 l/mn.
- protéger le patient du risque de traumatisme.
- mettre en position latérale de sécurité, retirer dentier, mettre canule de Guedel dès que possible.
- éventuellement, **Valium**: 10 mg IV lente ou intrarectal ou Rivotril: 1 mg IV lente ou intrarectal **si** crise en cours ou répétitive.

➢ si crise chez épileptique connu:
- garder le patient quelques heures en surveillance puis retour à domicile si conscience et examen normaux et si surveillance à domicile possible.
- revoir le traitement anti-comitial en cours et le mettre pendant quelques jours sous Rivotril: ½ cp/8 heures.

➢ **hospitalisation:**
- si crise isolée idiopathique pour surveillance pendant 24 heures (possibilité de sortie si sujet de moins de 60 ans et surveillance possible).
- si crise isolée occasionnelle.
- si crise chez épileptique connu dont la sémiologie s'est modifiée et qui a une bonne observance médicamenteuse.
- si crise accompagnée.
- si crises répétées.

➢ si scanner ou EEG anormaux, si crises rapprochées ou si refus d'hospitalisation:
- Rivotril: 1 comprimé x 3/j. ou 4 à 6 mg/24 h. à la seringue électrique.
- instaurer un traitement de fond au décours de la crise:
  - Dépakine 500 chrono: 30 mg/kg/j ou Tégrétol LP: 200-400 mg à doses progressives.

ENCEPHALITES VIRALES

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal avec **fièvre à 40°C**, frissons, vomissements, céphalées.
- **état confusionnel**:
  - changement de personnalité.
  - puis troubles de la conscience avec excitation, tremblements, hallucinations, parfois convulsions ou au contraire torpeur.
  - puis coma fébrile.
- **signes en foyers**:
  - aphasie ou dysphasie, paralysie paires crâniennes, déficit sensitif ou moteur des membres.
  - syndrome méningé, syndrome pyramidal, syndrome extrapyramidal, syndrome cérébelleux donnant un **aspect clinique polymorphe**.
- en faveur de l'herpès virus (le plus fréquent):
  - installation en quelques jours.
  - convulsions, franche latéralisation des signes de souffrance hémisphérique.
  - aphasie, syndrome amnésique.
  - **hallucinations** olfactives, gustatives, auditives ou visuelles.
  - antécédents d'herpès récurrent.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- urgence neurochirurgicale si signes de localisation.
- urgences psychiatriques.
- méningite à listéria, à BK, maladie de Lyme.
- méningite aiguë virale.
- accident vasculaire cérébral.
- accès palustre.
- toxoplasmose, cryptococcose.
- tumeur, abcès cérébral ou thrombophlébite cérébrale.

ETIOLOGIE:

- **herpès virus** le plus fréquent.
- nombreux autres virus (listériose,…).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ponction lombaire**:
  - liquide clair, hypertendu, avec lymphocytose mais présence aussi de globules rouges.
  - protéinorachie inférieure ou supérieure à 1 g/l.
  - glycorachie inférieure ou supérieure à 0,40 g/l.
  - difficile à distinguer parfois d'une banale méningite virale aiguë.
  - dosage du PCR (polymérase chain réaction) herpès.
- TDM ou mieux **IRM**: souvent normale au début (permet d'éliminer d'autres diagnostics) ou hypodensité des régions limbiques et temporal interne avec effet de masse variable.
- EEG: l'activité périodique n'apparaît qu'au 3-5ème jour.
- fond d'œil, sérologie VIH.
- hémocultures pour la listériose.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, en réanimation si troubles de la conscience.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- lutte contre oedème cérébral: intubation, ventilation mécanique, tête à 30°, Mannitol 20%.
- traitement anti-convulsivant:
  - préventif: Dépakine.
  - curatif: Valium IV.
- dès la suspicion d'herpès virus:
  - **Zovirax** IV: 10 mg/kg en perfusion de 1 heure 3 fois par jour pendant 14 jours.
  - à commencer au plus tôt avant même la confirmation du diagnostic.
- amoxicilline si listériose.

ETAT DE MAL EPILEPTIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- c'est une crise d'épilepsie durant **plus de 10 mn** ou la succession d'au moins 3 crises **sans reprise de conscience**.
- représente 1 à 5% des crises généralisées.
- parfois juste myoclonies des membres, de la face sans convulsions vraies.
- peut aussi, notamment chez la personne âgée, se traduire par un état confusionnel d'apparition brutale.
- **complications**:
  - anoxie respiratoire.
  - collapsus, troubles du rythme, arrêt cardiaque.
  - hyperthermie.
  - rhabdomyolyse.
  - oedème cérébral et signes d'engagement.
- c'est une urgence médicale qui met le pronostic vital en jeu.

ETIOLOGIE:

- **inaugural** (75%) suite à:
  - accident vasculaire cérébral.
  - méningite, encéphalite.
  - intoxications aiguës.
  - tumeurs cérébrales.
  - traumatisme crânien.
- **secondaire** à une épilepsie connue (25%):
  - épilepsie alcoolique.
  - épilepsie post-traumatique.
  - épilepsie des AVC.
  - arrêt brutal d'un traitement anti-épileptique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **glycémie capillaire**, scope, SpO^2, température.
- doser les anti-épileptiques:
  - Phénobarbital: 15-30 mg/l, Di-Hydan: 7-15 mg/l, Tégrétol: 3-12 mg/l, Dépakine: 50-100 mg/l.
- glycémie, ionogramme sanguin (grave si acidose métabolique), gaz du sang, calcémie.
- ponction lombaire si fièvre.
- EEG et tomodensitométrie après arrêt des crises.

TRAITEMENT:

- libération des voies aériennes, canule de Guedel, position latérale de sécurité.
- hospitalisation.
- voie veineuse: Ringer-Lactate, oxygénothérapie.
- **intubation**, ventilation assistée si inhalation, si état de mal épileptique > 20 mn.
- si hypoglycémie, ou sans connaissance de la glycémie:
  - **G30%** IV: 2 ampoules.
- **Valium** 10: 1 ampoule IV lente chez l'adulte (si l'injection IV est impossible, même dose par voie intrarectale) ou **Rivotril**: 1 à 2 mg IV lente puis relais à la seringue électrique: 4 à 6 mg/24 heures.

- si échec:
  - **Prodilantin**: 15 mg d'EP/kg en perfusion IV à un débit de 100-150 mg d'EP/mn, chez la personne âgée perfuser 75-90% de la dose de l'adulte.
  - ou Gardénal: 10 mg/kg en 10 mn sauf si insuffisance respiratoire.
  - ou Dépakine: bolus de 15 mg/kg en 5 minutes (reste à être évaluée).
  - si toujours échec:
    - Hémineurine: 250 ml en 2 heures puis 250 ml/24 h
    - ou Nesdonal: 3,5 mg/kg en bolus puis 50 mg/5 mn en bolus à faire par le réanimateur.
- quand arrêt des crises, relais systématique avec:
  - Dépakine: 1 mg/kg/h à commencer ½ heure après le bolus.
  - ou Prodilantin: 4-5 mg d'EP/kg/jour en perfusion IV à un débit de 50-100 mg d'EP/mn ou en IM, en 1 à 2 fois par jour.
  - ou Gardénal: 5 mg/kg.

EXAMEN NEUROLOGIQUE

ETUDE DE LA SENSIBILITE:

- signes subjectifs:
  - douleurs:
    - à type de brûlure, de décharge électrique, broiements, coup de poignard.
    - permanentes, fulgurantes, recherchez zone gâchette.
    - en préciser la topographie.
  - paresthésies: à type de fourmillement, picotements, engourdissement.
  - dysesthésies: perception anormale d'un stimulus douloureux se prolongeant après cessation du stimulus.
  - psychalgies: douleurs atypiques chez hystérique, déprimé, anxieux.
  - douleurs projetées.
  - douleurs radiculaires majorées par la toux, l'éternuement, la défécation.
  - points de Valleix: douleurs lors de la pression du tronc nerveux.
  - signe de Lhermitte: décharge électrique dans le rachis et les membres lors de la flexion de la tête.
- signes objectifs:
  - sensibilité superficielle:
    - on apprécie la sensibilité par le tact au doigt, la douleur avec une épingle et la température avec des tubes chauds et froids.
    - on recherche une anesthésie, une hypoesthésie et on en précise la topographie.
  - sensibilité profonde:
    - position d'un segment de membre (gros orteil) dans l'espace (sensibilité posturale).
    - stéréognosie: identifier un objet par la palpation à l'aveugle.
    - signe de Romberg: difficulté à maintenir la station debout, pieds joints, yeux fermés.
    - marche talonnante: le sujet lance la jambe plus haute que normale et retombe brutalement sur le talon.
    - diapason sur apophyse osseuse testant la sensibilité vibratoire.

ETUDE DE LA MOTILITE:

- cotation de la force musculaire:
  - 0: aucune contraction possible.
  - 1: contraction faible, insuffisante pour entraîner un mouvement.
  - 2: mouvement possible si on compense la pesanteur.
  - 3: mouvement possible contre l'action de la pesanteur.
  - 4: mouvement possible contre la pesanteur et la résistance.
  - 5: force musculaire normale.
- manœuvre de Barré:
  - bras tendu dans la position du serment.
  - jambes demi fléchies au dessus du plan du lit en décubitus ventral.
- manœuvre de Mingazzini:
  - cuisses fléchies à 90° sur le bassin, jambes horizontales en décubitus dorsal.
- amyotrophie.
- myotonie: contraction active après contraction normale.
- fasciculations: secousses brèves sur le muscle au repos.

ETUDE DES REFLEXES:

- réflexes ostéo-tendineux (ROT):
  - achiléen (S1), rotulien (L4).
  - bicipital (C6), tricipital (C7), stylo-radial (C6), cubito-pronateur (C8).
  - on recherche une aréflexie, un polycinétisme, des ROT vifs.
- réflexes cutanés: abdominal sus ombilical (D6-D7), sous ombilical (D8-D9), crémastérien (L1), anal (S3).
- réflexe cutanéo-plantaire: pathologique quand il est en extension (signe de Babinski).
- réflexes muqueux:
  - cornéen: stimulation de la cornée entraînant un clignement de la paupière (explore le V, le VII).
  - vélo-palatin: élévation du voile qui reste médian à la stimulation de la face apparente du voile du palais (explore le V et le VII).

MOUVEMENTS INVOLONTAIRES:

- tremblements de repos (Parkinson), d'attitude (essentiel, sénile, hyperthyroïdie), cérébelleux, astérixis ou flapping tremor (encéphalopathie hépatique, insuffisance respiratoire).
- chorée: mouvements rapides, sans finalité, brusques, de grande amplitude, irréguliers, anarchiques.
- athétose: mouvements de contorsion des extrémités, de reptation (Wilson).
- épilepsie, convulsions.
- tics (anxiété chez enfant).
- hémiballisme: mouvements violents et continus d'un hémi-corps (lésions ischémiques).
- dyskinésies: mouvement de succion, de mâchonnement, de la langue, incessants dues aux neuroleptiques.
- astérixis: chute brève du tonus des extrémités lors du maintien d'une position segmentaire.

EXAMEN OCULAIRE:

- acuité visuelle: rechercher une cécité monoculaire transitoire (si atteinte des deux yeux: problème oculaire pur) qui signe un accident ischémique si fond d'œil normal.
- nystagmus:
  - périphérique si unidirectionnel, horizontal ou horizonto-rotatoire, la secousse lente est du même côté que la déviation des index.
  - central si pur, horizontal, vertical ou rotatoire, multidirectionnel selon la direction du regard, la secousse lente est du côté opposé à celle de la déviation des index.
- myosis:
  - unilatéral si Claude Bernard Horner, hémorragie cérébrale.
  - réactif si encéphalopathie métabolique, barbituriques, lésions bihémisphériques.
  - aréactif si opiacés, lésions du tronc cérébral.
- mydriase:
  - signe une paralysie du III: engagement temporal, anévrisme, apoplexie hypophysaire.
  - bilatérale si souffrance du tronc, intoxication par les anticholinergiques.
- diplopie:
  - paralysie oculomotrice si binoculaire (qui disparaît à la fermeture d'un œil).
  - rechercher: hypoglycémie, carence en B1 (Gayet-Vernicke), intoxication par la chloroquine, la digoxine, les carbamates, les oragnochlorés et AINS, botulisme, diphtérie, myasthénie, AIT, méningite, encéphalite, sclérose en plaques, Horton, TC.
- ptosis:
  - paralysie du III.
  - Claude-Bernard-Horner si myosis et énophtalmie associés.
    - si sténose carotidienne, hémorragie cérébrale, lésion du tronc cérébral, algie vasculaire de la face, lésion médullaire, dissection de la carotide, cancer de l'apex pulmonaire.

EXAMEN DE LA CONSCIENCE:

- score de Glasgow:

Ouverture des yeux:	réponse verbale:	réponse motrice:
spontanée = 4	normale = 5	sur ordre = 6
à la demande = 3	confuse = 4	localise la douleur = 5
à la douleur = 2	inappropriée = 3	évitement non adapté = 4
aucune = 1	incompréhensible = 2	flexion à la douleur = 3
	aucune = 1	extension à la douleur = 2
		aucune = 1

  - si score > 13: confusion mentale.
  - si score entre 9-10: obnubilation, stupeur.
  - si score = 8: précoma.
  - si score = 7: coma (tout score < 8 entraîne une intubation).
  - si score = 5: coma grave, souffrance axiale.
- rechercher confusion, hallucinations, agnosies tactiles, visuelles troubles du langage, aphasie, dysarthrie, anarthrie.

ETUDE DES PAIRES CRANIENNES:

- I (nerf olfactif):
  - Anomalies en cas de traumatisme crânien: anosmie, hyposmie.
- II (nerf optique):
  - examiner l'acuité visuelle et le champ visuel au doigt.
  - anomalies en cas de Horton, de cécité monoculaire transitoire
- III (nerf oculomoteur commun), IV (nerf pathétique), VI (nerf oculomoteur externe):
  - examiner la motricité de l'œil, le réflexe photomoteur, les pupilles.
    - III: ptosis, strabisme divergent, diplopie en cas de d'anévrisme, d'ischémie, de TC, tumeurs.
    - IV: diplopie dans le regard du bas en cas de traumatisme, d'atteinte tumorale.
    - VI: diplopie, strabisme convergent en cas de TC, d'HTIC, d'atteintes vasculaires.
- V (nerf trijumeau):
  - examiner les masséters, sensibilité faciale, réflexe cornéen, sensibilité bucco-linguale.
  - anomalies en cas de zona, de méningite infectieuse, d'anévrisme, de dissection de la carotide: anesthésie d'une hémi-face, abolition du réflexe cornéen, amyotrophie du masséter.
- VII (nerf facial):
  - faire grimacer, fermer les yeux fortement, plisser le front, siffler, souffler.
  - anomalies: paralysie faciale centrale (méningite), paralysie faciale périphérique afrigore.
- VIII (nerf vestibulaire et cochléaire):
  - examiner l'audition, l'équilibre, rechercher un nystagmus.
  - anomalies en cas de lésion du cervelet, de méningite: troubles de l'équilibre, chutes, nystagmus vertical ou rotatoire.
- IX (nerf glosso-pharyngien):
  - examiner sensibilité et motricité langue et voile, la déglutition, rechercher un réflexe nauséeux.
  - anomalies en cas de méningite: agueusie du 1/3 postérieur de la langue, gêne à la déglutition, paralysie du voile.
- X (nerf pneumogastrique ou vague):
  - examiner la déglutition, la voix, le réflexe vélo-palatin.
  - anomalies en cas de méningite: paralysie de l'hémi-voile, voix bitonale, dysphonie, aphonie, gêne à la déglutition.
- XI (nerf spinal):
  - examiner la rotation forcée du cou, le haussement d'épaule contre résistance.
  - anomalies en cas de traumastisme médullaire: paralysie du trapèze et du sternocléidomastoïdien.
- XII (nerf grand hypoglosse):

- examiner la mobilité de la langue.
- anomalies en cas de dissection de la carotide, .de méningite: paralysie de la langue.

EXAMEN DE L'EQUILIBRE:

- signe de Romberg: oscillations amples en tous sens, pouvant aller jusqu'à la chute.
- épreuve de la déviation des doigts: les doigts dévient du côté du vestibule lésé, origine vestibulaire.
- marche en étoile:
  - yeux fermés, un pas en avant, un pas en arrière: le patient tourne autour du vestibule lésé.
- marche ataxique: syndrome cérébelleux, ivresse.
- trouble de l'équilibre du parkinsonien.
- astasie-abasie: incapacité de se tenir debout (hystérie, syndrome frontal).
- nystagmus spontané: le sens du nystagmus est le sens de la phase rapide, le vestibule lésé est du côté de la secousse lente.

ETUDE DES FONCTIONS SUPERIEURES

- apraxie: difficulté à réaliser une activité motrice sur ordre.
- agnosie: non reconnaissance d'un objet à la palpation ou visuellement.
- dysarthrie: difficulté de la parole.
- aphasie:
  - de Wernicke: jargonnage.
  - de Broca: réduction du langage.

SYNDROME PYRAMIDAL:

- déficit moteur: manœuvre de Barré, de Mingazzini.
- hypertonie spastique: la résistance s'accroît avec le degré d'étirement, le membre reprend sa position initiale.
- ROT vifs ou abolis, réflexes cutanés abolis, Babinski +.
- causes: lésion du cortex, du tronc cérébral, lésion médullaire.

SYNDROME EXTRA-PYRAMIDAL:

- hypertonie en tuyau de plomb avec fixation de l'attitude.
- tremblement de repos, diminué par le sommeil, aggravé par l'émotion.
- akinésie: visage figé, perte du balancement des bras.
- mouvements athétosiques: de contorsion lente des extrémités.
- dystonie: mouvements toniques indépendants de la volonté (crise oculogyre).
- mouvements choréiques: brusques, anarchiques, imprévisibles (grimace, dérobement des jambes, haussement d'épaules).
- hémiballisme: mouvements brusques, violents, membre projeté en dehors.

SYNDROME CEREBELLEUX:

- ataxie: démarche ébrieuse avec élargissement du polygone de sustentation.
- asynergie, dysmétrie: incapacité de contrôler l'amplitude d'un mouvement (épreuve doigt-nez, talon-genou).
- adiadococinésie: incapacité de pratiquer des mouvements alternés (marionnettes).
- hypotonie, tremblement dans les mouvements intentionnels, touche la tête.
- dysarthrie: élocution bredouillante ou voix scandée.
- asynergie oculaire, pas de nystagmus vrai.
- pas de décollement des talons en position accroupie.

ECHELLE DES ETATS DE CONSCIENCE DE GLASGOW

OUVERTURE DES YEUX: Y

- spontanément = 4.
- à l'appel = 3.
- à la douleur = 2.
- pas d'ouverture des yeux = 1.

REPONSE MOTRICE: M

- répond aux ordres = 6.
- localise la douleur par un mouvement dirigé = 5.
- retrait du membre (évitement) à la douleur = 4.
- flexion réflexe (décortication) à la douleur = 3.
- extension réflexe (décérébration) à la douleur = 2.
- aucune (malade flasque) = 1.

REPONSE VERBALE: V

- orientée, claire = 5.
- confuse = 4.
- mots inappropriés = 3.
- sons incompréhensibles = 2.
- pas de réponse verbale = 1.

RESULTATS:

- traumatisme crânio-encéphalique léger si indice > ou égal à 13.
- traumatisme crânio-encéphalique modéré si indice entre [9-12].
- traumatisme crânio-encéphalique **sévère si < ou égal à 8 et si yeux fermés**.
- cet indice doit être chiffré après réanimation et restauration des grandes fonctions: hémodynamique stable et ventilation correcte.

SYNDROME DE GUILLAIN-BARRE

SIGNES CLINIQUES:

- épisode infectieux viral dans la **phase prodromique** (60%).
- paresthésies des extrémités et péribuccales.
- douleurs diffuses.
- **déficit moteur** flasque, aux racines de membres, symétrique, touche d'abord les membres inférieurs.
- ROT abolis.
- puis:
  - extension de la paralysie aux membres supérieurs, aux nerfs crâniens (paralysies faciales, **troubles de la déglutition**), au tronc (**muscles respiratoires**).
  - paresthésies diffuses, parfois rachialgies, sciatalgies, myalgies.
  - pas de Babinski, pas de troubles sphinctériens.
  - dysautonomie: hyper-hypotension, tachycardie, bradycardie.
- abaissement du score du **peak-flow**.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- spasmophilie au début.
- porphyrie aiguë.
- maladie de Lyme.
- polynévrite aiguë chez alcoolique, chez le sidéen.
- myasthénie, botulisme.
- compression médullaire, syndrome de la queue de cheval.
- hypo ou hyperkaliémie.

ETIOLOGIE:

- polyradiculonévrite aiguë par mécanisme auto-immun probable.
- polyradiculoneuropathie iatrogène: sels d'or, amiodarone.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ponction lombaire**:
  - hyperprotéinorachie: 0,8 à 2g/l, sans réaction cellulaire.

TRAITEMENT:

- formes mineures:
  - passage en service de médecine
  - kinésithérapie, soins oculaires si paralysie faciale.
  - régime hyperprotidique, prévention des escarres, anticoagulation préventive.
- formes sévères (troubles de la déglutition, respiratoires, tensionnels):
  - passage en réanimation.
  - voie veineuse, sonde gastrique, scope.
  - **intubation**, ventilation assistée si diminution de la capacité vitale de 30%.
- si collapsus: Dopamine.
- anti H2 systématiquement.
- échanges plasmatiques.

HEMATOME EXTRA-DURAL

SIGNES CLINIQUES:

- traumatisme crânien bénin ou de gravité moyenne avec ou sans perte de connaissance.
- **intervalle libre**, de 6 à 24 heures, asymptomatique.
- puis apparition:
  - céphalées, simple somnolence.
  - altération de la conscience.
  - apparition de **signes en foyer**: hémiplégie ou hémiparésie ou paralysie faciale unilatérale.
  - mydriase unilatérale.
  - puis coma avec réactions hypertoniques.

ETIOLOGIE:

- traumatisme crânien:
  - associé souvent avec une fracture du crâne, mais un traumatisme bénin (Glasgow à 15) peut se compliquer d'un hématome extra dural.
  - souvent chez la personne âgée, sujet sous anticoagulants, éthylique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **scanner** cérébral.
- radiographie du crâne: trait de fracture.

TRAITEMENT:

- **neurochirurgie** dans les plus brefs délais: trou de trépan.
- laisser à jeun, restriction hydrique < 500 ml/j.
- traitement de l'HTIC si nécessaire.

HEMATOME SOUS-DURAL

SIGNES CLINIQUES:

- proches de ceux de l'hématome **extra dural** (Cf):
  - traumatisme crânien initial, avec perte de connaissance plus longue.
  - intervalle libre en général court, moins net.
  - altération progressive de la conscience, des fonctions psycho-intellectuelles, du comportement, pouvant aller jusqu'au coma.
  - signes en foyer précoces:
    - hémiparésie, hémiplégie, déficit localisé.
    - mydriase unilatérale aréactive.
  - crises d'épilepsie Bravais-Jacksonniennes.
- chez la personne âgée, penser si:
  - état déficitaire ou confusionnel voire psychiatrique.
  - notion de traumatisme crânien.
  - fluctuation de la vigilance ou de la symptomatologie au cours de la journée.
  - céphalée localisée ou diffuse, mydriase unilatérale.

ETIOLOGIE:

- traumatisme crânien récent datant de quelques jours à quelques semaines, souvent oublié par le patient.
- facteurs favorisants: âge, anticoagulants, malformation vasculaire, éthylisme.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **tomodensitométrie crânienne**.

TRAITEMENT:

- hospitalisation d'urgence en **neurochirurgie**.
- anticonvulsivants (Valium, Rivotril) si crise comitiale.
- ne pas faire de ponction lombaire: risque d'engagement.
- **évacuation chirurgicale**.

HEMORRAGIE MENINGEE

SIGNES CLINIQUES:

- surtout **entre 25 et 50 ans** (50%).
- début brutal parfois à l'occasion d'un effort.
- céphalée **brutale** intense et persistante:
  - **coup de poignard** sur la nuque, **explosion** dans la tête.
- vomissements.
- photophobie, troubles de la conscience voire coma.
- HTA, tachycardie, troubles du rythme fréquents.
- syndrome méningé:
  - **raideur de la nuque**, signe de Kernig, signe de Brudzinski, hyperesthésie cutanée.
- parfois:
  - Babinski bilatéral, réflexes ostéo-tendineux vifs.
  - déficits moteurs ou sensitifs, atteinte du nerf oculomoteur (mydriase, ptosis, strabisme interne)
  - fièvre ne dépassant pas 38°5 C.
- formes atypiques:
  - début progressif, coma inaugural, syncope, pseudo-ébriété, pseudo-migraine, pseudo-méningite, confusion, mydriase isolée, convulsions, lombalgie retardée dans les formes frustres.
- établir un score de Glasgow.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- méningite, migraine, AVC, AIT, épilepsie.
- thrombose veineuse cérébrale.
- céphalées coïtales.
- cervicalgies.

ETIOLOGIE:

- rupture d'anévrysme artériel (70%).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **tomodensitométrie crânienne**:
  - avant la ponction lombaire, pour éviter tout risque d'engagement.
- ponction lombaire:
  - si scanner normal (20% des hémorragies).
  - ou si diagnostic douteux (suspicion de méningite notamment chez le sujet âgé).
  - liquide hémorragique dans les trois tubes de prélèvements.
- ECG.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en secteur **neurochirurgical** dès que le diagnostic est porté.
- repos.
- voie veineuse:
  - hydratation modérée: 1 l/24 h.
- **antalgiques** pour calmer les céphalées: Perfalgan, Nubain.

- **abaisser la tension artérielle** en cas d'hypertension sévère et la maintenir en dessous de 160 mmHg:
  - Eupressyl ou Loxen.
  - éviter les accoups tensionnels avec la prise d'Adalate sublingual.
- Hypnovel: 1 ampoule dans 4 ml, injecter ml/ml ou Valium: 10 mg per os, ou Nozinan: 2 mg/kg/j en cas d'agitation.
- Valium ou Rivotril IV si convulsions ou éventuellement Dépakine en préventif.
- intubation, ventilation, oxygénothérapie si coma.
- **Nimotop**:
  - 2 cps/4 h per os si forme modérée.
  - ou 1 mg/h à la seringue électrique si hémorragie sévère pendant 2 heures puis augmenter à 2 mg/h si bonne tolérance.
- chirurgie (embolisation de l'anévrysme, clippage) dans les 3 premiers jours à discuter (après artériographie) avec le neurochirurgien.

HYPERTENSION INTRACRANIENNE

SIGNES CLINIQUES:

- **céphalée** intense souvent matinale, majorée par la toux et les efforts.
- **vomissements** « **en jet** », surtout aux changements de position, soulageant la céphalée.
- **troubles visuels**: diplopie, flou ou baisse visuelle intermittente.
- chez le nourrisson:
  - bombement de la fontanelle et augmentation du périmètre crânien, yeux en coucher de soleil, dilatation veineuse du cuir chevelu.
- formes trompeuses:
  - formes digestives chez l'enfant.
  - formes psychiatriques chez le vieillard (peudo-démence).
- puis aggravation:
  - obnubilation, confusion, torpeur puis coma.
  - raideur de nuque.
  - décérébration: hypertonie axiale et des membres.
  - respiration de Cheynes-Stokes.
  - aréactivité pupillaire puis mydriase unilatérale aréactive.
  - troubles neurovégétatifs:
    - bradycardie, tachycardie, HTA, troubles respiratoires.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- appendicite chez l'enfant.
- démence sénile, état psychotique chez le vieillard.
- migraine.

ETIOLOGIE:

- traumatisme crânien récent: hématome extra dural, sous-dural, intracrânien.
- abcès cérébral.
- AVC, encéphalites.
- encéphalopathie hypertensive.
- tumeurs intracrâniennes.
- anoxie cérébrale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **tomodensitométrie crânienne**: fait le diagnostic et met en évidence la cause.
- fond d'œil: oedème papillaire.
- **pas de ponction lombaire d'emblée**: risque d'engagement cérébral.
- biologie standard.

TRAITEMENT:

- transfert et **avis neurochirurgical** dès que possible.
- position « transat ».
- intubation, hyperventilation si coma.
- Glycérotone: 25 ml/10 kg/12 h per os ou sonde gastrique.
- Mannitol à 20%: 250 mg/kg/4 h en perfusion d'1 heure 30 si plus grave.

- Lasilix: 40 mg/12 h IV ou Diamox IV.
- restriction hydrique: 10 ml/kg/j.
- Solumédrol: 120 mg x 3/j IM ou IV:
  - uniquement si tumeur intracrânienne, éventuellement si traumatisme crânien.
  - inefficace si AVC, anoxie cérébrale.
  - contre-indiqué si infection non contrôlée.
- traitement de la cause.

ICTUS AMNESIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- vers l'âge de 60 ans, plutôt le matin après effort, émotion forte, bain chaud ou froid, rapport sexuel.
- brutalement: sujet qui pose incessamment les mêmes questions, **oubli au fur et à mesure**, va et vient mais reste calme quoique légèrement perplexe et anxieux.
- la mémoire des faits anciens est conservée, on note une amnésie de quelques années seulement.
- examen neurologique **normal**, pas d'autres atteintes des fonctions cognitives.
- l'épisode dure quelques heures (6 h en moyenne), toujours plus d'une heure et moins de 24 heures.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- épilepsie partielle complexe.
- migraine basilaire.
- amnésie d'origine hystérique.
- traumatisme crânien.
- prise de benzodiazépines, d'anticholinergiques.
- AVC dans le territoire vertébrobasilaire.

ETIOLOGIE:

- mal identifiée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.
- si doute diagnostic: glycémie, ECG, EEG, IRM cérébral.

TRAITEMENT:

- aucun ou vasodilatateurs ?
- hospitalisation inutile sauf si doute diagnostic.

MENINGITE AIGUE VIRALE

SIGNES CLINIQUES:

- fréquente chez l'enfant.
- début brutal avec fièvre.
- **signes méningés**:
  - nuque raide, céphalées, nausées, vomissements, Kernig et Brudzinski +.
- signes cliniques de virose.
- **état général conservé**.
- examen neurologique normal, pas de trouble de la conscience.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **méningite purulente** décapitée par des antibiotiques.
- listériose méningée.
- foyer infectieux juxta-méningé.
- **méningo-encéphalite herpétique**.
- méningite tuberculeuse.
- accès palustre.
- maladie de Lyme, leptospirose.
- infection à VIH.

ETIOLOGIE:

- entérovirus ou oreillons principalement (66%).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ponction lombaire**:
  - liquide clair, hypertendu, protéinorachie normale (< 1 g/l), glycorachie normale (0,40 g/l), lymphocytes > 50%.
- NFS, glycémie, ionogramme sanguin éventuellement.

TRAITEMENT:

- **symptomatique**:
  - antalgiques, antipyrétiques.
  - évolution favorable sans traitement.

MENINGITE BACTERIENNE

SIGNES CLINIQUES:

- **fièvre**
- **syndrome méningé**:
  - céphalées, photophobie.
  - vomissements en jet sans rapport avec aliments.
  - bradycardie relative par rapport à la fièvre.
  - raideur de nuque.
  - signe de Kernig.
  - signe de Brudzinski.
  - hyperalgie au moindres mouvements, hyperesthésie cutanée.
- altération de l'état général, troubles de la conscience parfois tableau psychiatrique.
- parfois signe de localisation (10-30%).
- parfois convulsions (25%) ou crises partielles.
- parfois tableau subaigu avec septicémie, choc septique et **purpura**.
- chez le nourrisson, le tableau peut être **trompeur**:
  - somnolence, convulsion, parfois déficit moteur, troubles digestifs.
  - bombement de la fontanelle, hypotonie musculaire, raideur méningée absente.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- abcès cérébral.
- **encéphalite herpétique**.
- méningite lymphocytaire.
- hémorragie méningée fébrile.
- listériose.
- paludisme.
- AVC.
- migraine.
- agitation aiguë.

ETIOLOGIE:

- notion d'infection ORL récente ou chronique.
- méningocoque (30%), pneumocoque (20%) chez l'adulte, haemophilus influenzae chez l'enfant (15%), listeria chez la personne âgée, l'alcoolique, le diabétique ou l'immunodéprimé.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ponction lombaire**, avant toute perfusion de glucosé:
  - liquide trouble ou liquide clair avec plus de 10 éléments/mm^3.
  - prédominance de polynucléaires.
  - ou si prédominance de lymphocytes, y penser si protéinorachie > 1 g/l, si glycorachie < 0,40 g/l (< 2,25 mmol/l) ou si < 2/3 de la glycémie.
  - examen direct: cocci Gram+ (pneumocoque) ou – (méningocoque), bacille Gram + (Influenzae), bacille Gram – (listéria).
  - si méningite décapitée par antibiotiques préalables, demander PCR, antigènes solubles.
- hémocultures.
- tomodensitométrie crânienne en première intention si signe de localisation.

- bilan standard.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation** immédiate dès que le diagnostic est évoqué.
- si le délai d'hospitalisation doit dépasser 1 heure:
  - faire **Clamoxyl**: 1g IV en ambulatoire.
- si lésions purpuriques:
  - faire Rocéphine IV ou IM avant la ponction lombaire.
- chez le nourrisson et le jeune enfant:
  - voie veineuse: 50 ml/kg/j de G5% + 3 g NaCl/l + 1,5 g KCl/l + 1 g GCa/l.
  - Claforan: 200 mg/kg/j en 4 prises ou Rocéphine: 100 mg/kg/j en 1 prise + amoxicilline: 40 mg/kg x 6/j IV (+/- gentamycine 3 mg/kg/j IM) si nourrisson < 2 mois ou si signes de gravité.
  - Claforan: 200 mg/kg/j en 4 prises ou Rocéphine: 100 mg/kg/j en 1 prise si enfant entre 2 mois et 6 ans en première intention.
  - puis adapter l'antibiothérapie aux résultats de la ponction lombaire (examen direct).
  - antipyrétiques: aspirine, 40 mg/kg/j IV.
  - prévention des convulsions: Gardénal, 5 mg/kg/j IV (éventuellement).
- chez l'adulte ou l'enfant de plus de 6 ans:
  - voie veineuse.
  - antalgiques: Perfalgan, 1 g en perfusion de 15 mn.
  - amoxicilline: 2 g x 6/24 h ou Rocéphine: 3 g IV puis 2 g/12 h.
    - si signes de gravité: associer les deux antibiotiques.
    - si suspicion de pneumocoques, associer Rocéphine et Vancomycine.
      - à évoquer si infection ORL ou pulmonaire associée, si TC ou chirurgie crânienne, si infection VIH ou asplénie.
  - puis adapter l'antibiothérapie aux résultats de la ponction lombaire (examen direct):
    - si cocci Gram -: amoxicilline.
    - si cocci Gram +: Rocéphine + Vancomycine.
    - si bacille Gram -: Rocéphine.
    - si cocci Gram +: amoxicilline.
- faire une **prophylaxie** pour les personnes contacts (famille, classe, entourage).
  - Rifadine per os:
    - 600 mg soit 2 comprimés/12 h pendant 48 heures chez l'adulte.
    - 10 mg/kg/12 h pendant 48 heures chez l'enfant jusqu'à 15 ans.
    - 5 mg/kg/12 h pendant 48 heures chez le nourrisson < 1 mois.
  - si contre-indication à la Rifadine:
    - Rovamycine per os:
      - 3 M UI x 2/j chez l'adulte pendant 5 jours.
      - 75000 UI/kg x 2 chez l'enfant pendant 5 jours.
  - associer la vaccination si méningocoque A ou C ou si pneumocoque (Pneumo 23).

MIGRAINE

SIGNES CLINIQUES:

- chez une **femme** de moins de 40 ans, aux antécédents familiaux de migraine le plus souvent.
- **céphalée**:
  - évoluant par crises de 4 à 72 heures.
  - **pulsatile**, modérée ou sévère, **unilatérale**, aggravée par l'effort physique: il faut au moins 2 de ces critères.
  - avec nausées, vomissements, photophobie, ou phonophobie: il faut au moins 1 de ces critères.
- parfois précédée d'une **aura**:
  - scotome scintillant ou phosphènes (10% des cas).
  - aura sensitives:
    - paresthésies unilatérales avec ou sans hypoesthésie de distribution chéiro-orale.
  - aura motrices: déficit moteur, aphasie d'installation progressive.
  - l'intervalle entre l'aura et la céphalée est < 60 mn, l'aura s'installe progressivement en 5 à 20 mn.
- examen neurologique normal.
- **formes cliniques**:
  - migraine basilaire surtout chez le jeune:
    - dysarthrie, vertiges, diplopie, paresthésies, bourdonnements d'oreille, céphalées, amnésie, syndrome confusionnel.
  - migraine ophtalmoplégique: atteinte du III.
  - état de mal migraineux:
    - crises migraineuses > 72 heures, parfois interrompues par périodes courtes de moins de 4 heures.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **si migraine avec aura**:
  - accident ischémique transitoire.
  - épilepsie partielle.
  - hypertension intracrânienne au stade de l'amaurose.
  - hypoglycémie.
  - intoxication à l'oxyde de carbone.
  - hémorragie méningée.
- autres céphalées: méningite, sinusite, Horton, glaucome, névralgies faciales,...

ETIOLOGIE:

- facteurs psychiques:
  - anxiété, dépression, tension nerveuse, stress, frustration.
  - surmenage, manque de sommeil, changement de rythme de vie.
- facteurs endocriniens:
  - menstruations, pilule, ménopause.
- facteurs alimentaires:
  - vin, alcool, fromage, friture, chocolat, sauces,..

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- inutiles dans la forme typique.

- si doute diagnostic:
  - glycémie, ionogramme sanguin, carboxyhémoglobinémie, **ponction lombaire**, EEG, **TDM crânienne**.

TRAITEMENT:

- laisser au calme dans la pénombre.
- si crise modérée:
  - prendre **dès le début** de la crise et éventuellement ½ heure plus tard:
    - en ambulatoire, le médicament connu par le patient comme efficace.
    - **antalgiques** (paracétamol, aspirine,..)
    - AINS per os ou IM.
    - triptans: Zomig, Naramig ou Relpax, 1 comprimé per os dès l'apparition de la céphalée.
      - ou Imigrane: 1 ampoule SC au début de la crise à renouveler éventuellement une heure plus tard (maxi/24 h=2 ampoules).
    - Gynergène caféiné: 1 cp ou 1 suppositoire, Diergo spray: 1 pulvérisation à répéter à 30 mn.
  - Primpéran, Vogalène ou Motilium si troubles digestifs.
- si état de mal migraineux:
  - hospitalisation, voie veineuse.
  - réhydratation, Primpéran IV directe.
  - Imigrane SC ou Profénid en perfusion ou Perfalgan: 1 g en perfusion.
  - Laroxyl: 20-50 mg en perfusion de 1-3 heures ou Largactil: 50 mg IM.
  - Solumédrol: 60 mg IV.
  - si échec: Morphine IV.
- poser l'indication d'un traitement de fond éventuel:
  - dihydroergotamine, bêtabloquants, Sibélium, Vidora,...

MYASTHENIE

SIGNES CLINIQUES:

- touche plutôt les femmes de moins de 35 ans et les sujets de plus de 50 ans.
- **y penser devant**:
  - une diplopie, un ptosis.
  - une dysphonie (voix rauque), une chute de la mâchoire à la mastication, une incapacité à siffler.
  - des troubles de la déglutition, des fausses routes.
  - une tête tombante.
  - une paralysie de la racine des membres: gêne à la montée des escaliers, lors du passage de la position assise à debout.
- formes aiguës:
  - insuffisance respiratoire aiguë par paralysie des muscles respiratoires et troubles de la déglutition.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- Guillain-Barré.
- porphyrie aiguë.
- maladie de Lyme, botulisme.
- compression médullaire.

ETIOLOGIE:

- présence d'anticorps anti-récepteurs d'acétylcholine et anomalie de la jonction neuro-musculaire.
- **facteurs favorisants**:
  - infection, stress, opération, grossesse, prise de certains médicaments.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- inutiles en urgence.
- si doute diagnostic:
  - **test à la Prostigmine,** 1 mg IM: amélioration transitoire (1-2 heures).
- si insuffisance respiratoire: SpO^2, gaz du sang, ionogramme sanguin.

TRAITEMENT:

- si crise aiguë:
  - passage en **réanimation**.
  - voie veineuse, oxygénothérapie.
  - assistance respiratoire en cas de déficit des muscles respiratoires.
  - traiter les causes ou les facteurs favorisants.
  - Prostigmine: 1 mg IM/6 h +/- Atropine: 0,25 mg/6 h.
- dans les cas sévères:
  - échange plasmatique, corticoïdes, immunosuppresseurs.
- arrêt de certains **médicaments interdits**:
  - aminosides, colimycine, polymyxine, cycline injectable, quinine, chloroquine, quinidine, procaïnamide, diphényl-hydantoïne, triméthadone, bêtabloquants (collyres compris), dantrolène, D-pénicillamine, curarisants, benzodiazépines, phénothiazines, carbamazépine, lithium, colchicine, contraceptifs oraux.

NEVRALGIE DU TRIJUMEAU (névralgie faciale)

SIGNES CLINIQUES:

- chez un patient (3 femmes/1 homme) de plus de 50 ans.
- **douleurs faciales**:
  - unilatérales, **très violentes**, atroces à type de décharges électriques de quelques secondes suivies d'une période réfractaire de quelques minutes
  - siégeant au niveau d'une **hémi-face** du front à la lèvre supérieure, au niveau de l'arcade dentaire supérieure et des deux tiers antérieurs de la langue.
  - **par salves** de quelques heures, jour comme nuit.
  - parfois provoquées par le contact d'une **zone « gâchette »**:
    - au niveau de l'aile du nez, du sillon nasogénien, de l'hémi-lèvre supérieure ou inférieure ou par certains mouvements: bâillement, mastication, mouchage...
- pas de trouble sensitif ni moteur, pas d'anomalie des autres paires crâniennes.
- si trouble sensitif, si fond douloureux, si début avant 50 ans: suspecter une névralgie symptomatique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- algie vasculaire de la face.
- sinusite aiguë ou chronique.
- glaucome aigu.
- névralgie du glossopharyngien.
- algie psychogène.

ETIOLOGIE:

- essentielle le plus souvent.
- symptomatique:
  - sclérose en plaque.
  - neurinome de l'acoustique.
  - zona.
  - syndrome de Wallenberg.

TRAITEMENT:

- antalgiques: Morphine IV si nécessaire.
- Tégrétol LP 200-400, à prescrire à doses progressives.
- si échec:
  - Rivotril ou Di-Hydan ou Liorésal per os.
  - thermocoagulation du ganglion de Gasser.
  - intervention chirurgicale.

NEVRALGIE DU GLOSSO-PHARYNGIEN

SIGNES CLINIQUES:

- après 40 ans.
- **douleurs intenses** et paroxystiques dans la gorge, parfois irradiant vers l'oreille.
- évolue par **décharges électriques** de quelques secondes à quelques minutes.
- déclenchement souvent provoqué par la déglutition ou le toucher amygdalien.
- pas de déficit sensitif ou moteur.

ETIOLOGIE:

- primitive.
- exceptionnellement tumeur dans la fosse postérieure avec déficit sensitif et/ou moteur.

TRAITEMENT:

- antalgiques si nécessaire.
- Tégrétol LP 200-400 à instituer à doses progressives.
- en cas d'échec: Avlocardyl 40, ½ cp x 3/j.
- section du nerf glosso-pharyngien en dernier ressort.

PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- déficit moteur de l'hémi-face.
- asymétrie faciale majorée par la grimace.
- disparition des rides du front ou du pli nasogénien, joue flasque, commissure labiale affaissée.
- gêne pour parler, impossibilité de siffler.
- **signe de Charles Bell**:
  - occlusion de l'œil impossible et ascension du regard.
- parfois: hyperacousie pénible, tarissement des sécrétions lacrymales et salivaires, agueusie des 2/3 antérieurs de la langue.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- paralysie faciale centrale: absence du signe de Charles Bell, atteinte prédominante sur le facial inférieur.

ETIOLOGIE:

- paralysie faciale **« a frigore »** à herpès virus simplex (75%).
- maladies infectieuses:
  - zona, varicelle, oreillons, Lyme, infection VIH, otite externe ou moyenne.
- traumatiques: fracture du rocher, plaie de la face.
- diabète, Guillain-Barré, sclérose en plaques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.

TRAITEMENT:

- port de lunettes, larmes artificielles, pansement occlusif pendant la nuit.
- corticoïdes: Solupred, 1 mg/kg/j ou Cortancyl.
- Zovirax: 5 cps/jour pendant 7 jours.
- kinésithérapie face à un miroir (éventuellement avec un kinésithérapeute).
- si zona:
  - Zélitrex: 500, 2 cps x 3/j pendant 7 jours.
- si lésion traumatique: suture du nerf en urgence.

THROMBOPHLEBITE CEREBRALE

SIGNES CLINIQUES:

- **fièvre**.
- **céphalées** de différent type (74%), parfois brutales pouvant faire évoquer une hémorragie méningée.
- vomissements
- déficits focaux (34%).
- crises d'épilepsie focalisées (30%).
- trouble de la vigilance (15%).
- trouble neuro-psychique (10%).
- oedème palpébral, exophtalmie, paralysie des muscles oculomoteurs si atteinte orbitale.

ETIOLOGIE:

- toutes les maladies qui peuvent favoriser des **thromboses surales** ou **pelviennes**:
  - modification de la coagulation.
  - contraceptifs oraux.
  - grossesse, post-partum.
  - polyglobulie, leucémie, anémie, cancers.
  - déficit en antithrombine III.
- infection de voisinage: furoncle, méningite, sinusite, otite, mastoïdite, infection de la face.
- infections générales: septicémie, endocardite, paludisme,…

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **fond d'œil**: oedème papillaire (45%).
- angiographie numérisée.
- tomodensitométrie ou imagerie par résonance nucléaire.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, **avis neurologique**.
- voie veineuse.
- héparinothérapie.
- traitement de l'hypertension intracrânienne.
- traitement de la cause.

SYNDROME VERTEBRO-BASILAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- riches et variés, bilatéraux:
  - **faiblesse musculaire**, **paralysies** d'un ou de plusieurs membres pouvant aller jusqu'à la quadriplégie.
  - **paresthésies**, **anesthésies** d'un ou de plusieurs membres, pouvant intéresser les quatre membres, de la bouche ou de la face.
  - **hémianopsie** latérale homonyme, voile devant les yeux, amaurose transitoire.
  - **troubles de l'équilibre**, ataxie, marche ébrieuse.
  - autres troubles qui peuvent être associés aux précédents (si ils sont isolés, on ne peut parler de syndrome vertébro-basilaire):
    - diplopie voire hallucinations visuelles.
    - dysarthrie, dysphagie, trouble de la déglutition.
    - vertiges, acouphènes.
    - drop-attacks:
      - chute brutale sur les genoux, sans prodrome, sans trouble de la conscience, ni vertige, volontiers déclenché par un mouvement brusque de la tête, se relève immédiatement.
      - diagnostic différentiel: épilepsie, syndrome de Gélineau, tumeurs cérébrales, pathologie de la charnière crânio-rachidienne, alitement prolongé.
- parfois: souffle systolique vertébral ou sous-clavier dans le creux sus-claviculaire.

ETIOLOGIE:

- AIT dans le territoire vertébro-basilaire.
- syndrome de l'artère sous-clavière voleuse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG.
- échodoppler des vertébrales et des sous-clavières.
- radiographies de la charnière crânio-rachidienne.
- IRM.

TRAITEMENT:

- Aspégic ou Ticlid.
- chirurgie éventuelle.

OPHTALMOLOGIE

BAISSE BRUTALE DE L'ACUITE VISUELLE 323
CONJONCTIVITE 324
DECOLLEMENT DE RETINE 326
GLAUCOME AIGU 327
IRIDOCYCLITE 328
KERATITE 329
OCCLUSION DE L'ARTERE CENTRALE DE LA RETINE 330
OEIL ROUGE 331
ZONA OPHTALMIQUE 332

BAISSE BRUTALE DE L'ACUITE VISUELLE

SIGNES CLINIQUES:

- une amaurose correspond à une baisse de l'acuité visuelle voire une cécité.
- peut survenir en quelques secondes, heures ou jours.
- rechercher: douleurs, halos colorés, phosphènes, mouches volantes.

ETIOLOGIE :

- **si unilatérale avec œil rouge et douloureux:**
  - glaucome aigu.
  - kératite aiguë, uvéite antérieure.
  - traumatisme oculaire.
  - endophtamie dans les suites d'une chirurgie oculaire.
- **si unilatérale avec œil blanc et indolore**:
  - hémorragie du vitré chez diabétique.
  - hémorragie maculaire: scotome central.
  - thrombose de l'artère centrale de la rétine.
  - thrombose de la veine centrale de la rétine:
    - installation progressive (quelques heures, quelques jours) chez sujet de 50 à 70 ans.
    - examens: fond d'œil, angiographie.
    - causes: athérosclérose, HTA, hyperviscosité sanguine, sinusite.
    - traitement: antiagrégants, anticoagulation, hémodilution isovolémique, laser.
  - décollement de rétine.
  - névrite rétrobulbaire chez l'adulte jeune:
    - baisse de l'acuité visuelle en quelques heures ou quelques jours.
    - douleur rétrobulbaire ou rétro-oculaire spontanée ou à la mobilisation du globe oculaire.
    - évolution favorable entre 2 semaines et 2 mois, 20% de séquelles.
    - penser chez le sujet à la survenue d'une sclérose en plaque, se voit aussi lors d'intoxications (alcool, quinine, CO^2).
  - neuropathie optique ischémique antérieure chez le sujet de plus de 50 ans:
    - baisse brutale de l'acuité visuelle, massive, unilatérale.
    - pas de récupération.
    - examens: fond d'œil.
    - causes: diabète, HTA, maladie de Horton.
  - cécité monoculaire transitoire:
    - baisse brutale de l'acuité visuelle ou flou visuel avec parfois des phosphènes, des sensations colorées.
    - épisodes brefs de quelques secondes à quelques minutes (maxi: 30 mn), répétitifs.
    - causes: emboles de cholestérol ou emboles plaquettaires, sténose de la carotide interne, emboles cardiaques, dissection de la carotide.
    - examens: échodoppler des carotides, échocardiographie, ECG, IRM .
  - accident ischémique transitoire.
  - dissection de la carotide interne avec céphalées et Claude-Bernard-Horner.
  - migraine ophtalmique.
- **si bilatérale**:
  - cécité corticale, fracture du sphénoïde, méningite aiguë, tumeur comprimant le chiasma, AVC
  - intoxication au CO, au plomb, neuropathie alcoolique.
  - hystérie chez la fillette.

CONJONCTIVITE

SIGNES CLINIQUES:

- sensation de corps étranger sans douleur vraie.
- pas de baisse de l'acuité visuelle.
- photophobie et larmoiement retardés.
- rougeur diffuse: bulbaire et face interne des paupières mais pas de cercle périkératique.
- **si conjonctivite virale**:
  - notion de contage, d'épidémie.
  - atteinte unilatérale ou bilatérale.
  - pas ou peu de sécrétions.
  - chémosis palpébral.
  - adénopathie prétragienne fréquente.
- **si conjonctivite bactérienne**:
  - atteinte bilatérale fréquente.
  - écoulement purulent et yeux collés le matin.
  - oedème palpébral, parfois important.
- **si conjonctivite allergique**:
  - notion d'antécédent personnel, survenue saisonnière.
  - atteinte bilatérale.
  - écoulement clair et filamenteux, larmoiement important.
  - important oedème conjonctival palpébral, papilles visibles en retournant les paupières.
  - prurit important.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- corps étranger méconnu.
- kératite aiguë.
- uvéite antérieure.
- glaucome aigu.
- œil sec.
- blépharite.

ETIOLOGIE:

- bactéries: staphylocoque (50%), syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter.
- virus: herpès, adénovirus, zona, varicelle, rougeole.
- allergènes: pollens, graminées, poils d'animaux, poussière,...
- chlamydiae: chez le nouveau-né, trachome.
- irritants: fumées, gaz lacrymogène, toxiques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.

TRAITEMENT:

- **enlever** les lentilles de contact.
- conjonctivite bactérienne:

- collyre antibiotique (Rifampycine, Néomycine, Chibroxine, Tobrex,...) ou pommade ophtalmique (Auréomycine, Fucithalmic), 6 instillations/j, pendant 8 à 10 jours.

➢ conjonctivite allergique:
- Opticron collyre: 6 instillations par jour ou Naaxia, Cromoptic ou Multicron.
- collyre cicatrisant: Génac.
- Anti-Histaminiques per os (Virlix, Clarytine, Telfast,..., 1 cp/j).
- Aspirine.

➢ conjonctivite virale:
- règles d'hygiène: lavage de mains.
- éviction des lieux collectifs: école, crèche.
- antiseptiques pour prévenir la surinfection.
- collyre cicatrisant: Génac.
- collyre corticoïde par le spécialiste.

➢ si pas d'amélioration, avis ophtalmologiste.

DECOLLEMENT DE RETINE

SIGNES CLINIQUES:

- perception d'un **voile noir** dans le champ visuel mais la vision ne disparaît pas totalement (sauf en cas de décollement complet): la perception de la lumière est conservée.
- perception d'éclairs lumineux, bleus, ou d'une chute de suie en périphérie du champ visuel.
- l'œil n'est ni rouge ni douloureux.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- mouches volantes de l'HTA.
- phosphènes de la migraine ophtalmique.
- amputation du champ visuel d'origine neurologique (AVC, compression des voies optiques).
- occlusion de l'artère ou de la veine rétinienne.

ETIOLOGIE:

- idiopathique chez le **myope**.
- **aphaque**: cataracte opérée (40%).
- traumatisme fermé de l'œil.
- tumeur de la rétine: mélanome.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- le fond d'œil fait le diagnostic.

TRAITEMENT:

- **avis d'urgence de l'ophtalmologiste** dès les premiers signes.
- réparation chirurgicale, relâchement des tractions rétiniennes.
- provoquer une cicatrice chorio-rétinienne grâce à la cryothérapie ou par endo-laser.

GLAUCOME AIGU

SIGNES CLINIQUES:

- le plus souvent entre **50 et 70 ans**, surtout chez les femmes.
- **douleur** brutale, intense d'un seul globe oculaire, avec céphalée, irradiant dans le territoire du trijumeau.
- **baisse de l'acuité visuelle**, brouillard visuel, halos colorés autour des lumières.
- **nausées** et vomissements, parfois bradycardie, sueurs.
- **œil rouge** et cercle périkératique.
- cornée d'aspect laiteux par rapport à l'autre œil.
- pupille en semi-mydriase aréflexique.
- **œil dur** à la palpation (bille de bois).
- risque de cécité au bout de quelques heures d'évolution.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- conjonctivite.
- kératite, uvéite aiguë.
- migraine.

ETIOLOGIE:

- primitives.
- **iatrogène**, sur terrain prédisposé (chambre antérieure étroite):
  - atropiniques, antispasmodiques intestinaux, anti-diarrhéiques, anti-émétiques.
  - tricycliques, neuroleptiques, benzodiazépines, antiparkinsoniens, anticonvulsivants.
  - antitussifs, anti-asthmatiques, vasoconstricteurs nasaux.
  - collyres mydriatiques.
  - antihistaminiques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- tonomètre: pression intra-oculaire élevée.
- examen à la lampe à fente.

TRAITEMENT:

- après examen spécialisé (si possible).
- antalgiques: Perfalgan, 1 g en perfusette, anti-émétiques.
- **Diamox**:
  - 1 flacon de 500 mg IV (demi dose chez le sujet âgé) associé à du potassium per os (Diffu-K ou Kaléorid) puis relais per os: 1 cp/8 h associé à 1 cp de potassium.
- ou glycérotone per os.
- si échec: Mannitol 25%: 1 mg/kg en perfusion de 30 mn.
- collyre de pilocarpine 2%:
  - 2 gouttes/5 mn x 3 puis 2 gouttes/30 mn x 4 puis 2 gouttes/h.
  - dans l'œil sain: 2 gouttes/6 h.
- collyre Timoptol: 1 goutte/12 h.
- puis iridotomie au laser YAG ou iridectomie chirurgicale.

IRIDOCYCLITE OU UVEITE ANTERIEURE AIGUE.

SIGNES CLINIQUES:

- baisse de l'acuité visuelle variable selon le degré de l'inflammation, sensation de brouillard ou de corps flottants.
- **douleur** de l'œil, uni ou bilatérale, par poussées, surtout le soir et la nuit, péri ou rétro-oculaire.
- larmoiement, pas de photophobie.
- cercle périkératique: **rougeur** autour de la cornée.
- **myosis**.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- conjonctivite aiguë.
- kératite aiguë.
- glaucome aigu.

ETIOLOGIE:

- « idiopathique » dans 50% des cas.
- spondylarthrite ankylosante.
- syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter.
- maladie de Behçet.
- origine virale: herpès, zona.
- sarcoïdose, tuberculose, maladie de Lyme.
- sujet porteur du groupe HLA B-27.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- biomicroscopie.

TRAITEMENT:

- collyres antiseptiques en attendant un **avis spécialisé**.

KERATITE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** oculaire souvent importante.
- **photophobie**, **larmoiement**.
- **cercle périkératique**: rougeur autour de la cornée.
- **diminution** unilatérale de l'**acuité visuelle** variable selon l'inflammation.
- ulcération de la cornée visible, avec une lampe de poche, après instillation de **fluorescéine**.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- conjonctivite aiguë.
- uvéite.
- glaucome aigu.

ETIOLOGIE:

- infection virale: **herpès**, zona, adénovirus sous forme d'épidémies.
- infection bactérienne: staphylocoque (succède à une conjonctivite).
- coup d'arc.
- ophtalmie des neiges.
- port prolongé des lentilles de contact.
- sécheresse aiguë chez comateux, lors de la paralysie faciale.
- plus rarement: mycose, allergie.
- traumatisme oculaire, corps étranger.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- examen à la lampe à fente.

TRAITEMENT:

- collyre antiseptique (Vitabact, Désomédine, Biocidan).
- collyre cicatrisant: Kératyl, Génac.
- antalgiques per os, localement: Novésine collyre, 1 goutte.
- occlusion de l'œil par un pansement.
- puis avis spécialisé pour traitement spécifique selon l'étiologie.
- **ne jamais donner de corticoïdes** sur une kératite.

OCCLUSION DE L'ARTERE CENTRALE DE LA RETINE

SIGNES CLINIQUES:

- **cécité brutale**, unilatérale.
- **mydriase** avec réflexe photomoteur aboli.
- pas de douleur, **pas d'œil rouge**.
- forme clinique:
  - cécité monoculaire transitoire:
    - baisse brutale de l'acuité visuelle ou amputation de tout ou une partie du champ visuel pendant une durée de quelques minutes puis récupération progressive.
    - signe une pathologie thromboembolique carotidienne ou une dissection de la carotide interne.
  - amputation du champ visuel (moitié supérieure ou inférieure) si atteinte d'une branche de l'artère centrale de la rétine.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- décollement de rétine.
- occlusion de la veine centrale de la rétine.
- hémorragie du vitré.

ETIOLOGIE:

- embolie athéromateuse carotidienne (rare).
- embolie à partir d'une cardiopathie emboligène (rare).
- thrombose athéromateuse le plus souvent.
- maladie de Horton (sujet de plus de 60 ans).
- connectivite chez le sujet jeune.
- chirurgie orbitaire ou péri-orbitaire.
- contusion oculaire directe.
- embolie gazeuse ou graisseuse en cas de traumatisme.
- si cécité transitoire:
  - AIT lié à une sténose carotidienne homolatérale ou cardiopathie emboligène.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- VS, bilan de l'hémostase si sujet jeune (TP, TCA, antithrombine III, protéine S, protéine C).
- ECG, doppler carotidien, échocardiographie dès que possible.
- **fond d'œil**: rétine grisâtre, fovea rouge-cerise, artères grêles.
- angiographie rétinienne dans un second temps.

TRAITEMENT:

- avis spécialisé.
- traitement d'urgence (**< 1 heure**) pour avoir une chance de récupération sinon la perte fonctionnelle de l'œil est certaine.
- traitement de la cause pour éviter la survenue d'un A.V.C. et protéger l'œil controlatéral (corticoïde si Horton, anticoagulants si cardiopathie emboligène).

OEIL ROUGE

SIGNES CLINIQUES:

- **rechercher**:
  - une notion de traumatisme récent ou ancien.
  - une baisse de l'acuité visuelle ou un trouble de la vue.
  - une douleur orbitaire.
  - une photophobie.
  - un écoulement.
  - un cercle périkératique.
  - un prurit.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- blépharite.
- orgelet, chalazion, ptérygion.
- sinusite ethmoïdale chez l'enfant, cellulite.
- eczéma de contact.

ETIOLOGIE:

- œil rouge traumatique:
  - traumatisme du globe oculaire.
  - corps étranger.
  - brûlure oculaire.
- oeil rouge à vision conservée :
  - hémorragie sous conjonctivale
    - traumatisme bénin.
    - crise hypertensive.
    - troubles de la coagulation.
    - diabète.
    - fragilité capillaire.
  - conjonctivites : Cf.
- oeil rouge douloureux sans baisse de l'acuité visuelle :
  - épisclérites : œil rouge dans un seul quadrant avec douleur modérée chez le sujet jeune.
  - sclérites antérieures
    - douleur intense, rougeur oculaire diffuse ou limitée à une zone de la sclère qui apparaît comme une sorte de voussure oedémateuse.
    - associée à une polyarthrite rhumatoïde, une maladie de Wegener, lupus, herpès, Lyme une fois sur deux.
- oeil rouge douloureux avec baisse de l'acuité visuelle :
  - kératites infectieuses : Cf.
  - kératites traumatisues : Cf.
  - uvéites : Cf.
  - glaucome aigu avec fermeture de l'angle : Cf.

TRAITEMENT:

- celui de la cause.

ZONA OPHTALMIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- lésion de topographie **unilatérale**.
- éruption érythémato-vésiculeuse dans le territoire de la branche ophtalmique de Willis (cuir chevelu, front, aile du nez).
- risque d'atteinte de la cornée si atteinte de la **pointe du nez**.
- **éruption** précédée puis accompagnée de **douleur** à type de brûlure.
- poussées successives sur 3 à 6 semaines.
- atteinte oculaire possible: kératite, uvéite qui en fait toute la gravité.

ETIOLOGIE:

- réactivation du virus varicelle-zona.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- examen à la lampe à fente.

TRAITEMENT:

- Zélitrex 500: 2 cps x 3 par jour pendant 7 jours si vu dans les 72 premières heures.
- antalgiques, ou corticoïdes per os ou Nozinan.
- **avis spécialisé** systématique et traitement local.
- hospitalisation si immunodéficience.

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

ANGINE 335
BOUCHON DE CERUMEN 337
CORPS ETRANGERS DES VOIES AERIENNES 338
DIPHTERIE 340
DYSPNEE LARYNGEE DE L'ADULTE 341
EPISTAXIS 342
MENIERE (MALADIE DE) 344
OTALGIES 345
OTITE EXTERNE 346
OTITE MOYENNE AIGUE 348
PHLEGMON DE L'AMYGDALE 349
SINUSITE AIGUE 350
SURDITE BRUSQUE 352
VERTIGES 353

ANGINE

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal: **dysphagie** avec irradiation vers l'oreille.
- **fièvre** élevée.
- **adénopathies** sous angulo-maxillaires.
- amygdales érythémateuses ou **érythémato-pultacées**, muqueuses rouges.
- parfois troubles digestifs: vomissements, douleurs abdominales.
- complications:
  - phlegmon de l'amygdale.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- accident de la dent de sagesse.
- thyroïdite.
- épiglottite.
- cancer ORL.

ETIOLOGIE :

- selon l'aspect de la gorge:
  - **angine érythémateuse** ou érythémato-pultacée (90%):
    - angine streptococcique bêta-hémolytique.
    - angine virale: énanthème diffus, rhinorrhée, toux associées.
    - angine de la scarlatine.
  - angine à fausses membranes:
    - **mononucléose** infectieuse chez le jeune: asthénie, polyadénopathies, splénomégalie avec risque de rupture.
    - diphtérie: membranes grisâtres touchant la luette et les piliers.
  - angine ulcéreuse ou ulcéro-nécrotique:
    - angine de Vincent: unilatérale, haleine fétide, mauvais état dentaire.
    - angine syphilitique: unilatérale et indurée.
    - angine chez leucémique, au cours de chimiothérapie ou radiothérapie.
  - angine vésiculeuse:
    - primo-infection herpétique.
    - herpangine chez les enfants de 1 à 7 ans.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- inutile en urgence.
- sauf si:
  - suspicion de diphtérie: prélèvement de gorge.
  - suspicion de mononucléose: sérologie EBV.
  - suspicion de syphilis: examen au microscope à fond noir, sérologie.

TRAITEMENT:

- si angine rouge ou érythémato-pultacée:
  - **Oracilline** 1 M: 1 cp x 3/j (50000 UI/kg/j chez l'enfant) pendant 10 jours.
  - antalgiques, AINS, corticoïdes si syndrome inflammatoire important.

- antipyrétiques.
- si allergie à la pénicilline ou si échec du traitement: macrolide.

➢ si mononucléose:
- **pas d'amoxicilline** car risque d'exanthème.
- éventuellement: corticoïdes.

➢ si angine de Vincent:
- Oracilline: 1 M x 3/j pendant 10 jours.
- ou macrolides: 1 g x 3/jour associé au Flagyl: 500 mg x 3/jour.

➢ si angine herpétique:
- Zovirax 200: 1 cp x 5/j. ou Zovirax suspension: 1 mesurette 5 fois par jour pendant 10 jours.

➢ si on suspecte une diphtérie:
- pénicilline G (ou macrolides) + sérothérapie (ou macrolides).

➢ en cas d'angines récidivantes:
- Oroken 200: 1 cp x 2/j pendant 10 jours ou Augmentin.
- ou amygdalectomie efficace et validée.

BOUCHON DE CERUMEN

SIGNES CLINIQUES:

- hypoacousie ou surdité d'installation brutale.
- parfois acouphènes, vertiges, douleurs associés.
- masse brunâtre bouchant le conduit auditif externe au spéculum.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- corps étranger auriculaire.
  - étiologie:
    - acte volontaire chez l'enfant: petits objets, pierre,…
    - prothèse auditive, piles chez la personne âgée
    - insecte, végétaux, coton-tige,…
  - traitement:
    - irrigation après avoir éliminer une perforation tympanique, avec de l'eau ou de la Xylocaïne 2% si insecte vivant, sauf si végétal ou corps organique qui risquent de gonfler.
    - extraction par pinces, par aspiration à l'aide d'un cathéter.
    - avis spécialisé si extraction difficile, si produit caustique.
- autres causes d'otalgie.

TRAITEMENT:

- extraction mécanique si:
  - perforation du tympan.
  - drain transtympanique.
  - antécédent de chirurgie du tympan.
  - otite externe évolutive.
  - occlusion partielle.
  - antécédent de lipothymie lors d'un précédent lavage à l'énéma.
- si occlusion totale:
  - ramollir si possible le bouchon avec Cérulyse, Audispray ou huile d'amande douce pendant plusieurs jours.
  - lavage d'oreille avec eau tiède à 37°C, contenant un antiseptique moussant (Cytéal, Mercryl).
  - utiliser une grosse seringue ou éventuellement un jet dentaire.
  - diriger le jet vers l'occiput.
  - **après extraction**:
    - vérifier à l'otoscope, la vacuité du conduit auditif externe, l'état du tympan.
    - vérifier la récupération de l'audition.
    - faire des bains de Bétadine, associés à des gouttes auriculaires si ablation laborieuse, traumatisante ou si conduit auditif infecté.
  - complications:
    - vertiges bénins spontanément résolutifs en quelques minutes.
    - otite externe simple.
    - **otite externe** nécrotique, notamment chez le diabétique: toute douleur doit demander un avis spécialisé.
    - perforation du tympan.
    - lésion du conduit auditif externe.

CORPS ETRANGER DES VOIES AERIENNES

CORPS ETRANGER LARYNGO-TRACHEO-BRONCHIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- chez l'enfant de 1 à 3 ans le plus souvent.
- **asphyxie aiguë** si obstruction totale ou subtotale:
  - détresse respiratoire menaçante, risque de décès.
  - arrêt cardiaque réflexe.
- **syndrome de pénétration**:
  - inconstant, passe parfois inaperçu.
  - accès de suffocation brutal, agitation.
  - quintes de toux suffocante, tirage, cornage, cyanose.
  - puis amélioration clinique voire disparition des signes cliniques.
- au décours du syndrome de pénétration:
  - bradypnée inspiratoire, tirage, cornage si corps étranger laryngé.
  - bradypnée expiratoire si corps étranger bronchique.
  - **wheezing**, toux rauque, alternance dyspnée inspiratoire et expiratoire.
  - parfois simple toux chronique.
- complications:
  - emphysème, pneumothorax, atélectasie.
  - **pneumopathie récidivante**, abcès pulmonaire.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- laryngites aiguës.
- asthme.
- pneumopathie, tuberculose.

ETIOLOGIE:

- corps étranger alimentaire (80%): **cacahuète** (50%).
- corps étranger métallique (20%).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie pulmonaire et du cou:
  - rechercher: emphysème, pneumothorax, atélectasie, abcès, foyer infectieux, corps étranger radio-opaque.
- **bronchoscopie** en urgence si détresse respiratoire ou différée si suspicion de syndrome de pénétration.

TRAITEMENT:

- laisser la personne tousser si elle le peut.
- en cas d'asphyxie aiguë:
  - manœuvre de Heimlich ou claques thoraciques chez le nourrisson.
  - si échec de la manœuvre de Heimlich:

- tenter une intubation et ablation du corps étranger avec la pince de Magill si au niveau du larynx.
- sinon pousser le corps étranger dans une des bronches.
- si échec: tenter de poser un cathéter 14 G dans la trachée en per cutané.

- Solumédrol: 1 mg/kg IV.
- oxygénothérapie.
- hospitalisation, transport en **position assise** pour bronchoscopie (avertir l'endoscopiste à l'avance).

CORPS ETRANGER INTRANASAL

SIGNES CLINIQUES:

- surtout chez le petit enfant.
- rhinorrhée purulente unilatérale.
- écoulement fétide parfois sanguinolent unilatéral.
- souvent le corps étranger est visible à l'examen direct.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie si objets radio-opaques, non visibles au spéculum.

TRAITEMENT:

- extraction à la pince à crochets, après anesthésie locale à la Xylocaïne:
  - mais ne pas insister, risque de projection dans le cavum puis dans le carrefour pharyngo-laryngé.
  - si extraction difficile, demander l'aide d'un ORL.
- ou aspiration avec sonde si corps étranger mobile.
- désinfection rhinopharyngée avec antiseptique nasal en pulvérisations.

DIPHTERIE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un enfant ou un adulte jeune, **non vacciné**.
- **altération de l'état général**, pâleur.
- fièvre à 38°C.
- angine rouge avec **fausses membranes** grisâtres adhérentes au delà des amygdales (piliers du voile, **luette**).
- **dysphagie** s'aggravant progressivement.
- adénopathies sous angulo-maxillaires importantes et douloureuses.
- jetage clair ou séro-sanguinolant d'une narine.
- complications:
  - paralysie du voile.
  - myocardite et troubles du rythme cardiaque.
  - signes toxiques: hémorragie, vomissements, troubles de la conscience.
  - laryngite ou **croup** avec dyspnée inspiratoire majeure, épuisement, aphonie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- mononucléose infectieuse.
- phlegmon de l'amygdale.

ETIOLOGIE:

- toxi-infection à Corynébactérium diphteriae.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvement de gorge.

TRAITEMENT:

- **Pénicilline** G Diamant 1 M UI: 1 IM x 2/j (500000 UI/kg/j chez l'enfant) ou érythromycine: 2 g/j (50 mg/kg/j chez l'enfant) pendant 10 jours.
- **sérothérapie**: 20000 UI quel que soit l'âge dans les formes graves (40000 UI dans les formes sévères).
- **corticoïdes** IV puis si échec intubation ou trachéotomie dans la forme laryngée.
- prélèvements pharyngés et antibiothérapie des sujets contacts.

DYSPNEE LARYNGEE DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- bradypnée inspiratoire, **tirage** sus-sternal, sus-claviculaire, intercostal.
- **cornage**.
- dysphonie, dysphagie.
- signes de gravité:
  - sueurs, hypotension.
  - orthopnée.
  - épuisement, cyanose.

ETIOLOGIE:

- **cancers** obstructifs pharyngo-laryngés.
- oedème allergique de Quincke.
- épiglottite.
- corps étrangers.
- inhalation de caustiques.
- traumatisme externe du larynx.
- post radiothérapie, post-chirurgicale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- fibroscopie naso-laryngée sous anesthésie générale au moindre doute.
- radiographies si suspicion de corps étranger radio-opaque.

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- **corticoïdes** injectables et en aérosols avec éventuellement Adrénaline si oedème.
- manœuvre de Heimlich si corps étrangers.
- antibiotiques et corticoïdes si épiglottite.
- intubation, trachéotomie par spécialiste.

EPISTAXIS

SIGNES CLINIQUES:

- saignement en provenance des fosses nasales, des sinus ou du cavum.
- il peut être antérieur ou postérieur.
- choc hémodynamique dans les cas graves.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- hématémèse.
- hémoptysie.

ETIOLOGIE:

- causes locales:
  - **rupture de la tache vasculaire**.
  - traumatisme: **fracture des O.P.N**., rupture massif facial, de la carotide.
  - infection naso-sinusienne.
  - tumeur locale: fibrome, angiofibrome, tumeurs malignes, corps étranger chez l'enfant.
- causes générales:
  - **maladie infectieuse** telles que la grippe, rhino-pharyngite,....
  - hypertension artérielle (discutée: cause ou conséquence ?).
  - maladie hémorragique:
    - maladie de Rendu-Osler, hémophilie, Willebrand, hémopathie, insuffisance hépatique.
  - grossesse.
  - infection VIH.
- facteurs favorisants:
  - grattage du nez.
  - effort physique, exposition au soleil.
  - prise d'aspirine ou d'anticoagulants.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.
- éventuellement NFS et bilan de l'hémostase si saignement abondant ou répétitif.

TRAITEMENT:

- épistaxis peu abondante:
  - patient assis, tête en avant.
  - Mettre, après mouchage, un tampon de Coalgan ou du coton imbibé de Xylocaïne naphazolinée (sauf enfant) ou d'eau oxygénée.
  - et faire une **compression des ailes du nez** pendant 5-10 mm.
- épistaxis abondant:
  - **tamponnement antérieur**:
    - patient en position assise, lui demander de moucher ses caillots.
    - anesthésie locale à la Xylocaïne 5% naphazolinée avec un coton imbibé.
    - puis introduire une bande de Tulle gras de bas en haut et d'arrière en avant.
    - ou utiliser des mèches résorbables (Surgicel, Sorbacel), des éponges de Merocel.
    - faire un méchage dans l'autre narine pour une compression efficace.

        - antibiothérapie: Clamoxyl, 500 mg x 2/j, pendant 3 jours.
        - laisser le tamponnement pendant 48 heures.
    - si échec du tamponnement antérieur (saignement dans le pharynx):
        - faire un **tamponnement postérieur** par l'ORL avec des mèches ou une sonde urinaire jusqu'au cavum, gonfler et tirer.
    - si hémorragie persiste:
        - embolisation du vaisseau en cause, après artériographie en urgence.
- traitement étiologique éventuel, ou cautérisation de la tache vasculaire.

MALADIE DE MENIERE

SIGNES CLINIQUES:

- au début:
  - sensation d'oreille bouchée.
  - **bourdonnement** grave dans l'oreille.
  - **hypoacousie**.
- Puis dans les 24 heures suivantes:
  - **vertiges** rotatoires intenses obligeant l'alitement.
  - troubles de l'équilibre.
  - sueurs, pâleur, tachycardie.
  - nausées, vomissement.
  - nystagmus horizontal rotatoire harmonieux dont le sens varie au cours de la crise.
  - déviation des index du même côté que la secousse lente du nystagmus.
- crise de 20 mn à 24 heures (2 à 3 heures en moyenne).
- suivie de malaise et d'angoisse.

ETIOLOGIE:

- origine inconnue ou hypothétique (rupture du labyrinthe).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun en urgence.
- bilan ORL dès que possible.

TRAITEMENT:

- hospitalisation si symptômes violents.
- isolement au calme, dans l'obscurité.
- **Tanganil**: 1 ampoule IV lente x 2-3/j.
- **Valium** 10: 1 ampoule IM/j.
- Vogalène ou Primpéran IV lente.
- éventuellement:
  - Lasilix: 1 ampoule IV ou Mannitol 10%: 500 ml en 2 heures x 2/j.
- instaurer un traitement de fond avec du Serc + anxiolytiques.
- chirurgie dans les cas graves (Ménière invalidant, non contrôlé par le traitement médical) après avoir éliminé un neurinome.

OTALGIE

ETIOLOGIE:

- atteinte de l'oreille externe:
  - **otite externe**:
    - douleur à l'introduction du spéculum.
    - rétrécissement oedémato-inflammatoire du conduit auditif externe.
  - eczéma:
    - prurit, chaleur locale, signes de surinfection.
  - mycose.
  - furoncle:
    - douleur violente, douleur prétragienne à la palpation et douleur à l'introduction du spéculum.
    - érythème et pustule visible à l'otoscopie.
  - zona.
  - bouchon de cérumen ou corps étranger.
  - fracture du conduit lors des traumatismes crâniens ou de la face.
  - traumatisme, othématome, périchondrite aiguë.
  - nodule douloureux de l'oreille dans la partie supérieure de l'hélix.
- atteinte de l'oreille moyenne:
  - **otite moyenne aiguë**:
    - douleurs paroxystiques souvent nocturnes.
    - tympan rouge, bombé si collection, parfois phlycténulaire.
  - mastoïdite aiguë (rare).
  - barotraumatisme, blast.
  - dysperméabilité tubaire.
- si examen de l'oreille normal:
  - **angine**, pharyngite.
  - phlegmon de l'amygdale: bombement du pilier antérieur et trismus.
  - infections dentaires, accident de la dent de sagesse.
  - poussée d'arthrose temporo-maxillaire, subluxation de l'articulation ou traumatisme.
  - parotidite, oreillons, lithiase salivaire.
  - adénite aiguë rétro ou sous angulo-maxillaire.
  - névralgie du trijumeau, du glosso-pharyngien.
  - poussée d'arthrose cervicale.
  - cancer de l'amygdale, du pharynx, du larynx, de la base de la langue, de la cavité buccale chez alcoolo-tabagique de plus de 40 ans.

TRAITEMENT:

- celui de la cause.

OTITE EXTERNE

ECZEMA DU CONDUIT

SIGNES CLINIQUES:

- **prurit** intense déclenchant le grattage, puis douleur cuisante.
- tuméfaction rouge, conduit érythémateux puis apparition de vésicules puis de croutelles et de **squames**.
- écoulement séreux ou séropurulent.
- surinfection fréquente.
- parfois la dermite déborde sur le pavillon.
- autre localisation cutanée possible de l'eczéma.

ETIOLOGIE:

- atopie.

TRAITEMENT:

- Antibio-Synalar en gouttes auriculaires.

OTITE EXTERNE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** évoluant par crises, prurit.
- parfois hypoacousie, fièvre.
- **majorée** par la mobilisation du pavillon et l'introduction de l'otoscope.
- pus recueilli sur le coton tige souvent malodorant.
- conduit auditif oedématié et suintant, tympan normal..
- parfois adénopathie prétragienne ou rétro-auriculaire.
- **forme maligne**:
  - chez la personne âgée, chez le diabétique, chez l'immunodéprimé après évacuation d'un bouchon de cérumen ou un traumatisme minime du conduit auditif externe
  - otorrhée purulente, otalgie violente.
  - évolution vers une paralysie faciale, ostéite du rocher.
  - risque de thrombophlébite, de paralysie faciale, de méningite.

ETIOLOGIE:

- baignade, ablation d'un bouchon de cérumen.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si suspicion d'otite externe maligne: VS > 100 mm.

TRAITEMENT:

- antalgiques, anti-inflammatoires per os si nécessaire.

- Colicort en gouttes auriculaires 4 fois par jour pendant 6 jours ou nettoyage du conduit avec de la Bétadine.
- si échec: Augmentin ou Pyostacine ou CIIG associé à une aspiration.
- si suspicion d'otite externe maligne débutante: Ciflox 500, 1 comprimé matin, midi et soir.
- si forme maligne confirmée avec paralysie faciale: hospitalisation, Ciflox + Fortum en perfusion.

FURONCLE DU CONDUIT AUDITIF

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur intense,** pulsatile, insomniante irradiant au pourtour du pavillon.
- **majorée** par la traction du pavillon, par la mastication, par l'introduction de l'otoscope.
- **oedème** important obstruant le conduit auditif externe.
- hypoacousie modérée.

TRAITEMENT:

- antalgiques.
- Colicort ou Bétadine localement.
- antibiothérapie: Pyostacine 500, 2 cps x 2/j.

OTOMYCOSE

SIGNES CLINIQUES:

- prurit.
- sensation de **plénitude** de l'oreille puis douleur intense possible.
- **feutrage** blanc gris ou noir à l'otoscopie, selon le champignon.
- le coton tige ramène un pus inodore.
- le conduit auditif n'est pas rétréci.

TRAITEMENT:

- Pévaryl lait ou Auricularum en bain d'oreille.

PERICHONDRITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **pavillon** tuméfié, rouge sans atteinte du lobule.
- écoulement de pus par une fistule.

ETIOLOGIE:

- traumatisme, inflammation du cartilage due au pseudomonas.

TRAITEMENT:

- antibiothérapie.
- avis spécialisé.

OTITE MOYENNE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- souvent chez le **nourrisson** entre 6 mois et 2 ans au décours d'une rhino-pharyngite.
- fièvre modérée à 38-38,5 °C.
- **otalgie** entraînant pleurs inhabituels, irritabilité, insomnie.
- conjonctivite associée si haemophilus.
- signes de la maladie virale associée: rhino-pharyngite, diarrhée aiguë, vomissements.
- ou découverte d'un écoulement purulent spontané sans otalgie.
- chez le grand enfant et l'adulte: acouphène, hypoacousie, autophonie.
- otoscopie:
  - otite moyenne congestive: tympan rouge vif, disparition du triangle lumineux.
  - otite moyenne purulente: tympan bombé, rouge, opaque, disparition du relief.
  - otite perforée: perforation postérieure, écoulement de pus, parfois de sang, par le conduit auditif.
- complications (rares):
  - mastoïdite: tuméfaction œdémateuse rétro-auriculaire, douleur à la pression, altération de l'état général.
  - paralysie faciale, méningite, labyrinthite.

ETIOLOGIE:

- infections ORL dues à un streptocoque ou un haemophilus, virus parfois pneumocoque.
- facteurs favorisants: vie en collectivité, tabagisme passif, pollution, allergie, hypertrophie des végétations adénoïdes, otite séreuse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun ou prélèvement de pus si paracentèse.

TRAITEMENT:

- si nourrisson < 3 mois et si atteinte de l'état général ou otites récidivantes: hospitalisation.
- si enfant de plus de 2 ans et symptômes peu bruyants:
  - pas d'antibiothérapie, traitement symptomatique et réévaluation à 48-72 heures.
- si enfant de moins de 2 ans ou si symptômes bruyants chez l'enfant de plus de 2 ans :
  - Augmentin: 80 mg/kg/j en 2 prises ou CIIG : Zinnat, 30 mg/kg/j en 2 prises ou CIIIG: Orelox, 1 graduation/kg x 2/j pendant 10 jours si enfant < 2 ans, pendant 5 jours si enfant > 2 ans..
  - si contre-indication aux bêta-lactamines:
    - Pédiazole: 1 graduation/kg x 3/jour si enfant de moins de 6 ans
    - Pyostacine: 50 mg/kg/jour si enfant de plus de 6 ans.
- si adulte:
  - si otite banale: amoxicilline: 2 g/j. ou céphalosporines.
  - si otite associée à une conjonctivite: CIIG ou CIIIG, Augmentin.
- traitement symptomatique:
  - antalgiques, antipyrétiques, corticoïdes en cure courte (Solupred: 1 mg/kg), éviter les AINS, soins rhinopharyngés.
- paracentèse:
  - si otite hyperalgique non calmée en 48 heures
  - si échec de l'antibiothérapie probabiliste, le 4ème jour
  - si complications: méningite, paralysie faciale, mastoïdite, labyrinthite, otites récidivantes.

PHLEGMON DE L'AMYGDALE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** pharyngée unilatérale intense avec **dysphagie**: le sujet n'avale plus sa salive.
  - irradiant vers l'oreille.
- fièvre.
- **trismus**.
- **bombement** du pilier antérieur par l'amygdale, oedème de la luette.

ETIOLOGIE:

- angine à streptocoque non ou mal traitée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- prélèvements de pus si ponction.

TRAITEMENT:

- **ponction** de l'abcès si il est collecté, mise en culture du pus.
- voie veineuse, hospitalisation.
- **antibiotiques** après prélèvements:
  - Augmentin: 1g x 3/j IV ou CIIIG IV + Flagyl.
- antalgiques: Perfalgan, 1 flacon de 100 ml (maxi: 4 flacons par jour).
- bains de bouche plusieurs fois par jour.
- l'amygdalectomie, dans un second temps, est impérative si phlegmon sévère avec grosse collection et retentissement sur l'état général.

SINUSITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- au décours d'un coryza banal.
- **douleur** vive parfois pulsatile.
  - siège selon l'atteinte du sinus:
    - région sous orbitaire si sinusite maxillaire (la plus fréquente), irradiant vers les dents, l'orbite.
    - région sus orbitaire si sinusite frontale.
    - région du vertex ou de l'occiput si sinusite sphénoïdale (rare).
  - majorée par les mouvements oculaires, de la tête, la toux ou éternuements.
- rhinorrhée purulente ou obstruction nasale unilatérale ou bilatérale, écoulement purulent au niveau pharyngé postérieur..
- douleur à la pression du ou des sinus atteints, peu significative.
- fébricule à 38-38,5°C.
- complications (rares):
  - œdème palpébral, paralysie oculomotrice, mydriase paralytique si forme oculaire
  - œdème jugal, bombement vestibule gingival si forme maxillaire
  - forme hyperalgique résistante aux antalgiques
  - méningite, abcès du cerveau, thrombophlébite de la face surtout chez immunodéprimés.
- chez l'enfant: oedème unilatéral de la paupière et de la racine du nez traduit une ethmoïdite aiguë suppurée.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- névralgie faciale, algie vasculaire de la face.
- migraine.
- cellulite.
- affections dentaires.
- affections ophtalmologiques: glaucome.
- pathologies de l'articulation temporo-maxillaire, algies cervicales postérieures.
- dacryocystite aiguë:
  - signes cliniques:
    - douleur violente, d'installation brutale.
    - fièvre, altération de l'état général.
    - oedème, rougeur, tuméfaction de l'angle interne de l'œil.
    - présence de pus à la pression (abcès du canal lacrymal).
    - adénopathies sous angulo-maxillaires.
  - traitement:
    - collyre antibiotique.
    - Bristopen, Fucidine per os.
    - antalgiques, AINS.
    - drainage et méchage de l'abcès, chirurgie dans un second temps.

ETIOLOGIE:

- surinfection d'une rhinopharyngite ou coryza (pneumocoques, haemophilus, streptocoque).
- infection dentaire (pulpite, kyste, granulome) ou corps étranger dans les sinus (pâte dentaire, aspergillome).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies des sinus inutiles sauf si doute diagnostique, préférer la radiographie au décours du traitement:
  - niveau liquide, opacité d'un sinus.
- scanner en cas d'échec du traitement médical.
- orthopantomogramme si suspicion d'atteinte dentaire.

TRAITEMENT:

- si forme douteuse: réserver l'antibiothérapie dans un second temps.
- **antibiothérapie**:
  - si sinuiste frontale, ethmoïdale, sphénoïdale: quinolones en première intention
  - si sinusite maxillaire: Augmentin ou Ciblor, céphalosporines II ou III, Pyostacine pendant 10 jours.
  - si origine dentaire: Augmentin, Ciblor, Pyostacine ou Orelox+Flagyl.
  - Oflocet si sinusite récidivante ou chronique.
- antalgiques.
- corticoïdes si douleurs importantes: 1 mg/kg/j.
- traitement local:
  - pulvérisations nasales vasoconstrictives.
  - aérosolthérapie (Balsofumine mentholée 1%, Pérubore, Pivalone).
- en cas d'échec et si hyperalgie:
  - ponction-lavage des sinus.
- parfois hospitalisation pour hémocultures chez l'enfant.
- soins dentaires si origine stomatologique.

SURDITE BRUSQUE

SIGNES CLINIQUES:

- baisse plus ou moins brutale de l'acuité auditive.
- la **surdité de transmission** intéresse l'oreille externe ou moyenne:
  - test de Weber: le diapason posé sur le front est mieux perçu du côté de l'oreille malade.
  - à l'audiométrie tonale: la transmission aérienne est défectueuse.
  - test de Rinne (on pose le diapason sur la mastoïde puis quand le son n'est plus perçu, on le place à 2 cms de l'oreille: on doit alors percevoir encore un son par voie aérienne) négatif: la transmission aérienne est moins bonne que la transmission osseuse.
- la **surdité de perception** intéresse l'oreille interne:
  - test de Weber: le diapason posé sur le front est mieux perçu du côté sain.
  - à l'audiométrie tonale: la transmission aérienne est défectueuse.
  - test de Rinne positif: la transmission aérienne est meilleure que la transmission osseuse.
  - acouphènes, vertiges (50%).

ETIOLOGIE:

- surdité de transmission: atteinte de l'oreille externe ou moyenne
  - perforation traumatique, otite barotraumatique, **bouchon de cérumen**, **catarrhe tubaire**.
  - zona du ganglion géniculé avec paralysie du VII.
  - otite moyenne suppurée.
  - traumatisme crânien.
- surdité de perception: atteinte de l'oreille interne
  - traumatisme crânien.
  - méningite.
  - **neurinome de l'acoustique**.
  - maladie de Ménière.
  - occlusion vasculaire sous oestroprogestatifs (AC anti-œstradiol).
  - labyrinthites virales: grippe...
  - toxiques: aminosides surtout.
  - blast auriculaire, traumatisme sonore aigu.
  - cause **inconnue**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- audiométrie, épreuve calorique.
- si absence de cause évidente: éliminer une neurinome de l'acoustique (potentiels évoqués, IRM).

TRAITEMENT:

- hospitalisation si absence de causes simples.
- anxiolytiques.
- **corticothérapie**: Solumédrol, 1 mg/kg/j IM ou Solupred, 1 mg/kg/j per os.
- **traitement vasculaire**:
  - Trivastal: 1 ampoule IV lente par jour ou Vadilex IV.
- hémodilution normovolémique (hématocrite à 30%).
- oxygénothérapie hyperbare.
- **traitement de la cause**.

VERTIGES

SIGNES CLINIQUES:

- **sensation** erronée **de déplacement**, pas forcément en rotation.
- **nausées**, **vomissements**, sueurs, anxiété.
- aggravation par mouvements rapides de la tête, par fermeture des yeux.
- rechercher hypoacousie, acouphènes.
- **nystagmus**:
  - horizonto-rotatoire, aboli par la fixation, le mouvement lent est du même côté que celle de la déviation des index (vers le côté de la lésion): vertige périphérique.
  - vertical ou rotatoire, non aboli par la fixation, le mouvement lent est du côté opposé à celle de la déviation des index: vertige central.
- faire marcher sur place en levant les genoux, bras tendus, yeux fermés: le patient dévie vers le vestibule lésé.
- rechercher une déviation des index, faire un test de Romberg: déviation du côté de la lésion.
- faire un examen neurologique complet notamment de la sensibilité.
- rechercher des signes d'alerte justifiant une hospitalisation:
  - syndrome cérébelleux, syndrome infectieux sévère, syndrome méningé, surdité unilatérale brutale, paralysie faciale, atteinte paires crâniennes, traumatisme crânien.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- hypotension orthostatique, hypoglycémie, lipothymie, asthénie.
- troubles de la marche chez le sujet âgé, **troubles de l'équilibre**, sensation d'instabilité (cervicarthrose).
- anxiété.
- fistule dans l'otite chronique: réapparition du vertige en appuyant sur le tragus.

ETIOLOGIE:

- **vertige paroxystique bénin**:
  - fréquent et bénin
  - vertige rotatoire d'installation brutale, le plus souvent le matin au lever.
  - ne dure que quelques dizaines de **secondes** lors des changements de position.
  - n'apparaît que pour un **seul** mouvement ou une **seule** position de la tête.
  - survenue du vertige + nystagmus horizontal ou horizonto-rotatoire unidirectionnel quand on couche le patient d'un seul côté.
- névrite vestibulaire:
  - notion d'infection ORL récente.
  - crise unique d'installation soudaine, de plusieurs **heures** à plusieurs **jours**, accompagnée de vomissements.
  - syndrome vestibulaire périphérique:
    - marche en étoile et déviation des index du même côté que le mouvement lent du nystagmus qui est horizontal ou horizonto-rotatoire.
  - pas de surdité ni d'acouphène.
- vertige de Ménière (Cf):
  - mêmes signes que pour la névrite vestibulaire avec signes auditifs (surdité, acouphènes, hypoacousie), notion de crises antérieures.
  - crise de 20 mn à 24 heures suivie d'angoisse.
- neurinome de l'acoustique:

- évolution **progressive**, les vertiges aigus sont rares.
- surdité de perception unilatérale.

➢ causes plus rares:
- insuffisance vertébro-basilaire:
  - le vertige apparaît au cours de l'extension du cou, ne dure que quelques secondes aux changement de position.
- fracture du rocher:
  - rechercher hémotympan ou otorragie.
  - faire un scanner si signes neurologiques.
- hypertension intracrânienne: faire tomodensitométrie crânienne en urgence.
- méningite basilaire lors de la listériose, de la tuberculose.
- sclérose en plaque chez sujet jeune.
- tumeur de la fosse postérieure chez l'enfant.
- AVC: syndrome de Wallenberg avec Claude-Bernard-Horner,
- AIT vertébro-basilaire avec troubles neurologiques.
- méningite purulente avec fièvre.
- iatrogènes: tétracyclines, progestatifs, diurétiques, aminosides...
- presbyvestibulie du sujet âgé.
- migraine chez l'enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ aucun si vertige paroxystique bénin ou névrite bulbaire typique.
➢ sinon: ECG, glycémie capillaire.
➢ tomodensitométrie crânienne si traumatisme, fièvre, anomalies neurologiques.
➢ électronystagmogramme dans un second temps si vertiges persistants.
➢ si on suspecte un neurinome (0,4% des vertiges): potentiels évoqués, IRM si PEA impossibles ou perturbés.

TRAITEMENT:

➢ traitement commun:
- **Tanganil**: 1 ampoule x 3/j IV très lente, puis dès amélioration, 1 cp x 3/j.

➢ vertige paroxystique bénin:
- **manœuvre de Semont**:
  - on couche le patient sur le côté, la tête un peu en l'air par rapport à l'horizontale dans la position qui déclenche le vertige.
  - on attend 3 minutes, patient en décubitus latéral.
  - on allonge brutalement le patient dans la position opposée: décubitus latéral et regard dirigé vers le bas, on attend 3 minutes.
  - si la manœuvre a réussi, les vertiges ne récidivent pas (80% d'efficacité).

➢ vertige de Ménière:
- hospitalisation si symptômes violents.
- position immobile dans l'obscurité.
- **anxiolytiques**, anti-émétiques.
- lever précoce, débuter le traitement de fond au décours de la crise: Serc, 1 cp x 3/j.

➢ névrite vestibulaire:
- hospitalisation si symptômes violents.
- anxiolytiques, anti-émétiques.
- lever précoce, rééducation vestibulaire dans un second temps si nécessaire.

➢ autres vertiges:
- traitement étiologique, avis spécialisé: ORL, neurologique ou autre.

PATHOLOGIES ACCIDENTELLES

BRULURE CUTANEE BENIGNE 357
BRULURE CUTANEE GRAVE 358
ECRASEMENT (SYNDROME D') 360
EFFET DE SOUFFLE 362
ELECTROCUTION ET FOUDROIEMENT 363
GELURE 365
HYPERTHERMIES 366
HYPOTHERMIE 369
MALADIES DE HAUTE ALTITUDE 371
MEDUSES ET ANIMAUX MARINS 373
MORSURES DE VIPERE 375
MORSURES 376
NOYADE 378
PENDAISON 379
PIQURE D'HYMENOPTERES 381
PLONGEE (ACCIDENTS DE) 384
RHABDOMYOLYSE 386

BRULURE CUTANEE BENIGNE

SIGNES CLINIQUES:

- évaluer:
  - la superficie de la brûlure:
    - la surface de la main du patient représente 1% de la surface corporelle.
  - la profondeur:
    - érythème: premier degré.
    - phlyctène: second degré.
  - les zones à risque: orifices, plis de flexion, mains, visage.
- **bénigne si**:
  - superficie limitée: < 15% en deuxième degré ou < 2% en troisième degré.
  - profondeur limitée: pas de troisième degré.
  - ne touche pas les zones à risque fonctionnel.

ETIOLOGIE :

- brûlure thermique le plus souvent.
- parfois brûlure chimique ou électrique mais l'aspect bénin peut être trompeur car évaluation difficile de la profondeur.

TRAITEMENT:

- **refroidir** la zone brûlée avec de l'eau propre à 15°C environ dès que possible, pendant au moins 15 minutes.
- respecter les phlyctènes qui ne sont pas ouvertes, exciser les autres.
- nettoyer avec un **antiseptique** non alcoolisé: Eosine, Bétadine.
- appliquer: Tulle gras Lumière ou Flammazine.
- emballer ou panser avec des compresses stériles.
- antalgiques.
- si brûlure souillée: Augmentin ou Pyostacine per os.
- **prophylaxie antitétanique**.

BRULURE CUTANEE GRAVE

SIGNES CLINIQUES:

- évaluation de la brûlure:
  - **superficie**:
    - utiliser la règle des 9 de Wallace pour les adultes:
      - tête = 9%, membre supérieur = 9%, membre inférieur = 18%, tronc = 36%, organe génitaux = 1%.
    - surface de la paume de main = 1% de la superficie corporelle.
  - **profondeur**:
    - érythème douloureux: premier degré
    - phlyctène douloureuse: second degré.
    - peau cartonnée et insensible, ne blanchissant pas à la pression: troisième degré.
    - moins la brûlure est douloureuse, plus la profondeur est importante.
- **signes de gravité** d'une brûlure:
  - **UBS** (Unité de Brûlure Standard):
    - UBS = surface cutanée brûlée (SCB) totale + (SCB en $3^{ème}$ degré x 3).
      - grave si UBS > 50, très grave si UBS > 100, gravissime si UBS > 150.
  - règle de Baux: âge + SCB.
    - si > 100, 95% de mortalité.
    - brûlure grave si > 75.
  - selon la superficie:
    - si > 15% chez l'adulte, si > 10% chez l'enfant.
  - enfant, vieillard, diabétique ou sujet débilisé.
  - brûlure des plis de flexion, de la face.
  - brûlure électrique, électrocution.
- **cas particuliers**:
  - brûlure de la face:
    - **oedème**, oedème des voies aériennes pouvant aboutir à une détresse respiratoire (la modification de la voix en est le premier signe).
    - brûlure oculaire: Cf.
  - brûlure des organes génitaux externes:
    - oedème important, sondage difficile, risque de rétention d'urines.
  - brûlure circulaire et profond d'un membre, du cou ou du thorax:
    - risque d'ischémie distale par effet de garrot.
  - brûlure des mains, pieds, des plis de flexion, de la face:
    - urgence fonctionnelle, risque de cicatrice vicieuse.
- rechercher des **lésions associées**:
  - hémorragie, fracture, inhalation de fumées toxiques, blast, brûlures des voies respiratoires.
- **complications** précoces:
  - hypothermie due à l'évaporation.
  - choc septique.
  - insuffisance respiratoire aiguë.
  - insuffisance rénale fonctionnelle.
  - hémolyse, leucopénie, thrombopénie.
  - hyperglycémie, surtout chez diabétique.
  - hypovolémie, défaillance cardiaque.

ETIOLOGIE :

- **thermiques** (90%): liquide brûlant, vapeur d'eau, incendie.
- électriques: électrocution, foudroiement, coup d'arc.
- chimiques: par un acide ou par une base.
- par radiation: soleil, accident nucléaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, ionogramme sanguin, ionogramme urinaire.
- hémostase, groupage.

TRAITEMENT:

- enlever les vêtements en les découpant avec des ciseaux.
- **refroidir** la peau par aspersion d'eau, en cas de surface limitée:
  - au plus tôt: < 15 mn (maxi: 1 heure).
  - pendant 15 mn.
  - avec de l'eau à 15°C.
- si brûlure chimique: laver abondamment et longtemps.
- puis envelopper la brûlure avec un drap ou des champs stériles.
- protection thermique: couverture isotherme ou couverture imbibée d'hydrogel: Brulstop, WaterJel,
- mettre le brûlé dans une ambiance chaude.
- voie veineuse en zone saine, remplissage:
  - **Ringer lactate**:
    - 2 ml/kg x % de SCB dans les 8 premières heures (ou 30 ml/kg pour la première heure), puis 0,5 ml/kg x % de SCB.
    - chez l'enfant: 2000 ml/m² + 5000 ml/m² de SCB les 24 premières heures puis 1500 ml/m² + 4000 ml/m² de SCB les 24 heures suivantes. (S m²= [4 Poids +7]/[Poids + 90]).
  - macromolécules si collapsus.
  - objectifs du remplissage:
    - diurèse: 1 ml/kg/heure, TA> 120 mmHg, hématocrite < 50%, fréquence cardiaque < 100/mn.
- oxygénothérapie si inhalation de fumées ou si insuffisance respiratoire.
- sonde gastrique, sonde urinaire.
- anxiolytiques: Valium 10, 1 ampoule IV.
- **antalgiques**:
  - Temgésic: 1 ampoule IV ou Nubain IV
  - ou Kétalar: 6 mg/kg IM ou 1 mg/kg IV associé à Hypnovel: 0,2 mg/kg intrarectal ou 0,1 mg/kg intranasal ou IV dans les cas graves.
- **prophylaxie antitétanique**.
- si détresse vitale, si brûlure de la face: intubation et ventilation assistée après sédation (Hypnovel + Kétalar ou Fentanyl).
- **hospitalisation**:
  - si brûlure > 25% de la superficie corporelle ou si UBS > 50 chez l'adulte, si brûlure > 10% chez l'enfant ou le vieillard, si brûlure > 5% chez le nourrisson.
  - si brûlures électriques dont la profondeur est difficile à évaluer.
  - si brûlures du 3ème degré.
  - si brûlures respiratoires, si intoxication aux fumées d'incendie, si troubles de la conscience.
  - si atteinte de l'œil, du visage, des mains, des plis, si brûlure circulaire.

SYNDROME D'ECRASEMENT

SIGNES CLINIQUES:

- si compression thoracique:
  - signes de détresse respiratoire.
  - rechercher des signes de pneumothorax, d'hémothorax, d'hémopéricarde ou de contusion myocardique.
- si compression abdominale:
  - risque de rupture diaphragmatique.
  - troubles ventilatoires.
  - lésions abdominales hémorragiques et état de choc hypovolémique qui parfois ne se voient qu'au moment de la **levée** de l'obstacle lors de la désincarcération ou quand on enlève un jean trop serré qui faisait office de pantalon anti-choc.
- si compression de membres:
  - risque d'**arrêt cardiaque** au moment de la **levée** de la compression par hyperkaliémie.
  - risque de détresse respiratoire par acidose et hypovolémie à la levée de l'obstacle.
  - risque de fractures, de plaies, d'hémorragies externes.

ETIOLOGIE:

.

- personnes ensevelies, incarcérées
- écrasement suite à un mouvement de foule.
- écrasement chez les enfants lors de la fermeture d'une porte de garage.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- groupage, scope, SpO^2, glycémie capillaire.
- ECG:
  - signes électriques d'hyperkaliémie:
    - QT court, onde T ample et étroite.
    - allongement de PR.
    - élargissement de QRS.
    - disparition de l'onde P, QRS très larges, troubles de conduction.
- NFS, créatininémie, ionogramme sanguin (**hyperkaliémie**).
- radiographies osseuses et thoraciques, échographie abdominale selon le contexte.

TRAITEMENT:

- si compression thoracique:
  - dégagement par les témoins et/ou par des équipes de secours professionnelles.
  - en cas de détresse respiratoire:
    - bouche à bouche, ventilation assistée, intubation, ventilation mécanique.
  - en cas d'arrêt circulatoire associé, faire un massage cardiaque externe.
- si compression abdominale:
  - si doute d'une hémorragie interne, faire un remplissage avec des macromolécules préalablement à la décompression.
  - pantalon anti-choc si apparition d'un collapsus à la levée de la compression.
- si compression de membres:
  - toute compression de plus d'une heure ne peut être levée sans médicalisation préalable
  - **oxygénothérapie** au masque, sonde gastrique.

- **voie veineuse**:
  - perfusion de Ringer Lactate: 500 ml/h.
  - Plasmion si hypovolémie associée.
  - systématiquement dès la prise en charge même si bon état général car risque de complications à la levée de l'obstacle si la compression dure depuis plus d'une heure.
- correction de l'acidose:
  - 250 ml de bicarbonate de Na à 1,4 % pour un litre de Ringer Lactate perfusé.
- Lasilix: 120 mg IV après correction de l'hypovolémie.
- Gluconate de Calcium à 10% si troubles du rythme cardiaque (TV, FV), si élargissement du QRS: 10 à 30 ml IV.
- **analgésie**:
  - antalgique: Fentanyl, 50 à 100 µg IV +/- Hypnovel, 2,5 à 5 mg IV.
  - anesthésie loco-régionale en cas de compression isolée d'un membre.
  - anesthésie générale si compression complexe: utiliser de préférence le Kétalar et gamma hydroxybutirate de sodium (Gamma OH) pour son effet hypokaliémant.
- antibiothérapie si plaie délabrante: Péni G, 5 M UI IV lente.
- rassurer et réchauffer.
- prophylaxie antitétanique.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après anesthésie.
- parfois amputation sur place
- épuration extrarénale, caisson hyperbare dans un second temps.

EFFET DE SOUFFLE

SIGNES CLINIQUES:

- au début, aucun signe ou simple dyspnée.
- **latence** entre l'accident et l'apparition des symptômes, brève si lésions graves.
- blast **pulmonaire**:
  - détresse respiratoire aiguë dans un second temps (œdème lésionnel).
  - algies thoraciques, OAP, hémoptysie, pneumothorax, emphysème sous-cutané.
- blast **tympanique**:
  - hypoacousie, surdité, vertiges, acouphènes, otalgie, otorragie, perforation du tympan, hémotympan, hyperhémie.
  - **si pas de lésion otoscopique: pas de blast**.
- blast **abdominal**:
  - nausées, vomissements, hématémèse, maelena, hématurie.
  - douleurs abdominales, **algies testiculaires**, pneumopéritoine, hémorragie interne ou extériorisée.
- blast **méningo-encéphalique**:
  - troubles neurologiques, convulsions, troubles de la conscience, troubles du comportement.
- blast **ophtalmique**:
  - phosphènes, baisse de l'acuité visuelle, amputation du champ visuel.
  - hémorragie sous-conjonctivale, hémorragie de la chambre antérieure, luxation du cristallin, décollement de rétine, plaie du globe.
- rechercher d'autres lésions car c'est souvent un polytraumatisé.

ETIOLOGIE :

- impact sur l'organisme d'une onde de souffle secondaire à une explosion: accident du travail, attentat terroriste, guerre, fuite de gaz.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2.
- selon le contexte clinique:
  - fond d'œil, audiogramme si doute diagnostique, laryngoscopie si dysphonie.
  - radiographie pulmonaire, ASP (pneumopéritoine), échographie abdominale.
  - bilan biologique préopératoire, gaz du sang, enzymes cardiaques.
  - TDM crânienne (hémorragie méningée, hématome sous dural ou extra dural, ischémie), laparotomie, échocardiographie.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation au moindre doute** ou si lésion tympanique.
- voie veineuse: Ringer-Lactate, oxygénothérapie au masque, protection thermique.
- macromolécules (Plasmion, Elohes) si hypotension.
- sédation éventuelle: Nubain: 20 mg IV ou Fentanyl: 50 à 100 µg IV + Hypnovel: 2,5 à 5 mg IV.
- réanimation respiratoire si nécessaire: intubation, ventilation assistée, drainage d'un pneumothorax, d'un hémothorax.
- réanimation circulatoire si choc hypovolémique ou cardiogénique.
- occlusion du conduit auditif par pansement stérile.
- chirurgie d'urgence pour luxation du cristallin, plaie oculaire.

ELECTROCUTION ET FOUDROIEMENT

ELECTROCUTION

SIGNES CLINIQUES:

- aucun ou contractions musculaires avec réaction d'agrippement.
- **détresse cardiaque**:
  - si arythmie grave (FV, asystolie), entraînant un risque d'arrêt circulatoire, surtout quand le point d'entrée et de sortie sont distants.
  - si infarctus du myocarde.
- **brûlure** externe souvent peu étendue et/ou brûlure interne profonde quand points d'entrée et de sortie rapprochés (ex: prise électrique).
  - y penser devant un choc hypovolémique.
- détresse respiratoire:
  - si asphyxie respiratoire par tétanisation des muscles respiratoires ou par sidération des centres respiratoires.
  - si oedème laryngé occasionné par les brûlures ORL.
  - si pneumothorax occasionné par le passage du courant.
- troubles neurologiques, si fortes intensités ou si passage encéphalique:
  - perte de connaissance initiale avec amnésie.
  - troubles de la conscience, coma, syncope, convulsions, hémiplégie, troubles végétatifs.
  - déficit moteur, paresthésies, dyesthésies.
- troubles de la vue, acouphènes, surdité.
- rechercher:
  - **traumatisme associé**: fractures rachidiennes, luxations.
  - rupture tendineuse.
  - compression des loges, rhabdomyolyse.
  - hémorragie interne.

ETIOLOGIE:

- accident du travail (50%), accidents domestiques (50%), gymnote.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**, à refaire au bout de 4 heures:
  - troubles du rythme, de conduction, de l'excitabilité, ischémiques (IDM), risque de FV, d'asystolie.
- scope, SpO^2.
- CPK-MB, troponine, myoglobinurie, à refaire au bout de 4 heures.
- créatinine, ionogramme sanguin (hyperkaliémie, acidose), ECBU.
- examen ophtalmologique et tympanique si le courant est passé par la tête.
- éventuellement tomodensitométrie du crâne, radiographies osseuses, ASP, selon le tableau clinique.
- holter ECG, écho.abdominale, échocardiographie, électromyogramme dans un second temps.

TRAITEMENT:

- **couper le courant** avant de toucher un patient électrocuté.
- voie veineuse: Ringer-Lactate, oxygénothérapie au masque.
- si arrêt cardio-respiratoire:

- massage cardiaque externe + ventilation assistée.
- **défibrillation** (semi automatique) si FV, Adrénaline: 3 mg IV directe si asystolie.

➢ brancardage en respectant la rectitude tête-cou-tronc, collier cervical.
➢ **hospitalisation**:
- en cas de perte de connaissance brève et plus généralement **si** existe un **symptôme quelconque**.
- si anomalies sur l'ECG.
- en cas d'électrocution par une ligne de haute tension.
- dans le cas où le trajet électrique a traversé le thorax (risque cardiaque à retardement dans les 24 heures) l'abdomen ou la tête.
- si femme enceinte.

➢ remplissage:
- Chlorure de sodium + Lasilix en petite quantité + alcalinisation prudente.
- si choc: macromolécules.

➢ pas d'hospitalisation mais surveillance pendant 12 heures:
- si électrisation avec courant < 380 V, si aucun symptôme, aucune lésion, si ECG et CPK normaux à la première et à la quatrième heure.

FOUDROIEMENT

SIGNES CLINIQUES:

➢ arrêt cardiaque dû à une FV, arrêt respiratoire dû à la paralysie des centres respiratoires, entraînant le décès.
➢ ou signes possibles:
- perte de connaissance initiale.
- syndrome confusionnel et amnésie.
- paralysies surtout des membres inférieurs, régressives en quelques jours.
- signes **d'électrisation**: extrasystoles, tachycardie, fibrillation auriculaire, IDM, HTA, collapsus.
- lésions cutanées arborescentes en feuille de fougère, brûlures cutanées superficielles ou profondes avec point d'entrée et/ou de sortie.
- rhabdomyolyse due à des lésions musculaires profondes.
- **blast** pulmonaire, abdominal.
- rupture des tympans, vertiges, surdité.
- conjonctivite, iridocyclite, hémorragie du vitré, choriorétinite, (la cataracte est secondaire).

➢ lésions **traumatiques** associées: contusions, fractures, hémorragie interne, traumatisme crânien.

ETIOLOGIE:

➢ foudre en mai et septembre en France lors de toute activité de plein air.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **ECG**: ESV, ischémie, scope, SpO^2.
➢ CPK, troponine, kaliémie.
➢ créatininémie.

TRAITEMENT:

➢ **hospitalisation** systématique pendant au moins 48 heures.
➢ voie veineuse, oxygénothérapie.
➢ symptomatique en fonction des lésions observées.

GELURE

SIGNES CLINIQUES:

- touche les **extrémités**: mains, pieds, oreilles, nez.
- sensation de froid, douloureuse, pâleur, engourdissement, sensation de pesanteur: **onglée**.
- zone érythémateuse-zone pâle: gelure du **premier degré**.
- sensibilité émoussée, phlyctène claire, douleurs spontanées, fourmillements: gelure du **second degré**.
- cyanose, oedème important, anesthésie, douleurs proximales, phlyctène sérohématique, altération des pouls périphériques: gelure du **troisième degré**.
- complications:
  - évolution vers la nécrose si troisième degré.
  - syndrome des loges: loge antéro-externe de jambe.
  - gangrène.

ETIOLOGIE:

- exposition plus ou moins longue à une température inférieure à 0°C:
  - alpinistes, sujets perdus en montagne, accident d'avion, avalanche.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun en urgence, température centrale.
- scintigraphie osseuse au technétium 99 dans un second temps.

TRAITEMENT:

- soustraire la victime de l'exposition au froid.
- déshabillage, séchage, protection thermique, repos, respect des phlyctènes.
- immobilisation du membre atteint.
- **réchauffage rapide**: bain à 37°C additionné d'antiseptiques doux.
- voie veineuse.
- parfois antalgiques IV.
- Fonzylane en perfusion.
- Rhéomacrodex en perfusion.
- Aspirine.
- prophylaxie antitétanique.
- dans les gelures profondes en milieu hospitalier:
  - thrombolyse: Actylise 10 mg x 2 par jour, relais Héparine.
  - Ilomédine en perfusion.

HYPERTHERMIES

COUP DE CHALEUR

SIGNES CLINIQUES:

- température à **40°C** et même plus: 41-42°C sans cause infectieuse.
- peau sèche et chaude, langue rôtie, oligurie.
- crampes, masses musculaires tendues, douloureuses, hypertoniques.
- nausées, vomissements, ictère retardé.
- tachypnée.
- tachycardie > 160/mn, évolution vers collapsus et troubles du rythme.
- **troubles neurologiques**: obnubilation, désorientation, agitation, parfois convulsions.
- perte de connaissance avec parfois signes de localisation trompeurs.
- **complications**:
  - arrêt cardio-respiratoire.
  - état de choc, CIVD, rhabdomyolyse, atteinte rénale, hépatique, convulsions, détresse respiratoire, hématémèse, maelena, coma.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- paludisme.
- hémorragie méningée, méningite, encéphalite.
- thyréotoxicose.
- sepsis ou sepsis sévère.
- délirium tremens.
- syndrome malin des neuroleptiques.
- insolation (Cf), crampes liées à la chaleur.
- syncope due à la chaleur :
  - due à une hypotension orthostatique, parfois nausées, troubles de la vision précédant la perte de connaissance.
- épuisement physique à la chaleur:
  - fièvre < 40°C.
  - hypotension orthostatique, sensations vertigineuses, céphalées, perte de connaissance.
  - signes d'hypoglycémie.
  - soif intense, transpiration importante.
  - vomissements, diarrhées, défécation impérieuse.

ETIOLOGIE:

- **exposition prolongée à la chaleur**: soleil, voiture, canicule, notamment chez les enfants et les vieillards.
- **efforts prolongés** (course de fond, sapeur-pompier) et atmosphère humide ou port de vêtements imperméables: hyperthermie maligne d'effort.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG: rechercher des troubles de la repolarisation, du rythme, de conduction, des signes d'hyperkaliémie.
- scope, SpO^2, température, glycémie capillaire.
- hémocultures, bandelettes urinaires.

- NFS (hémoconcentration), ionogramme sanguin: acidose, déshydratation, hypokaliémie.
- créatininémie (insuffisance rénale fonctionnelle), ionogramme urinaire.
- CPK élevés, myoglobinémie, myoglobinurie.
- ASAT, ALAT (cytolyse).
- bilan de l'hémostase (CIVD).
- glycémie, calcémie (hypocalcémie).
- radiographie du thorax, gaz du sang (acidose métabolique avec pH < 7,30).

TRAITEMENT:

- voie veineuse.
- Oxygénothérapie : 4-6 l/mn.
- hospitalisation.
- anticoagulation préventive par HBPM.
- arrêt si possible de médicaments tels que psychotropes ou diurétiques.
- **rééquilibration hydro-électrolytique**:
  - 1 à 1,5 l de NaCl 0.9% la première heure.
  - Plasmion ou Elohès si choc.
- **abaisser la température** à 38°5 C:
  - déshabillage, douche, ventilation manuelle ou ventilateur, brumatisateur, enveloppements humides (draps fins mouillés et ventilés), glace sur les axes vasculaires (aisselles, aines, foie).
  - Perfalgan: 1 g en perfusion (pas d'Aspirine).
- si état de choc: Dopamine ou Dobutrex, 3-5 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- si convulsions: Valium ou Rivotril IV lente puis relais à la seringue électrique.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

INSOLATION

SIGNES CLINIQUES:

- fièvre < 40°C.
- céphalées, asthénie, obnubilation.
- troubles visuels.
- vomissements.
- érythèmes et brûlures cutanées.

ETIOLOGIE:

- exposition prolongée au soleil.

TRAITEMENT:

- symptomatique: hydratation, paracétamol.

SYNDROME MALIN DES NEUROLEPTIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- fièvre à 38-42°C.
- **troubles de la conscience**: confusion.
- sueurs abondantes.

- tachycardie, polypnée, déshydratation..
- raideur extrapyramidale, trismus, dysarthrie.
- encombrement bronchique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- intoxication à la cocaïne, à la strychnine.
- thyréotoxicose.

ETIOLOGIE:

- dans le **mois** qui suit l'introduction d'un neuroleptique (surtout les retards).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ionogramme sanguin: hyperkaliémie, acidose, hypernatrémie.
- créatininémie, urée, NFS.
- radiographie thoracique.
- hémocultures.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en réanimation.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- **réhydratation**, antibiothérapie, antalgiques.
- refroidissement jusqu'à 38,5°C.
- **si forme grave:**
  - **Dantrium**: 1 mg/kg IV en 3 mn puis relais per os.
  - Parlodel: 5 mg/8 h par la sonde gastrique puis relais per os jusqu'à 20 mg/6h.
  - sédation: Valium IV.

AUTRES HYPERTHERMIES PLUS RARES

- crise thyréotoxique.
- intoxication à la cocaïne.
- intoxication massive par l'aspirine, intoxication par les anticholinergiques.
- paludisme.

HYPOTHERMIE

SIGNES CLINIQUES:

- **température entre 35 et 32°C** (hypothermie légère):
  - frisson généralisé, pilo-érection, HTA, tachypnée, tachycardie, pâleur, encombrement bronchique, ROT vifs.
- **température entre 28 et 32°C** (hypothermie modérée):
  - troubles de la conscience et de la vigilance allant de l'obnubilation au coma, disparition du frisson, hypertonie diffuse, téguments glacés, bradycardie, début de mydriase, disparition du réflexe photomoteur.
- **température < 28°C** (hypothermie sévère):
  - coma profond, ROT abolis, signes de localisation, bradypnée, mydriase, bradycardie, choc avec marbrures puis arrêt cardiaque.
- complications:
  - insuffisance rénale aiguë, insuffisance hépatique aiguë, pancréatite aiguë, iléus, rhabdomyolyse, syndrome de détresse respiratoire de l'adulte, CIVD.
  - lors du réchauffement:
    - insuffisance ventriculaire gauche aiguë, **FV** au dessus de 28°C, thromboses périphériques, pneumopathies d'inhalation.

ETIOLOGIE:

- exposition de l'organisme au froid intense:
  - noyade, clochard, avalanche, accident de montagne.
- sujet âgé au sol, comateux.
- situations avec trouble de la thermorégulation:
  - AVC, coma hépatique, lésions médullaires.
  - septicémie à bacille gram -.
  - hypothyroïdie (coma myxœdémateux).
  - brûlure étendue.
  - intoxication alcoolique, intoxication médicamenteuse ou au CO.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, température (utiliser un thermomètre adapté ou thermomètre trans-tympanique), glycémie capillaire.
- **ECG**:
  - parasitage fréquent, bradycardie.
  - onde J (ou onde d'Osborn): petite déflexion positive après QRS, en D2V3V4, inconstante.
  - le PR et le QT s'allongent.
  - parfois BAV, ESV, risque de fibrillation auriculaire ou ventriculaire.
- ionogramme sanguin: hypokaliémie, troubles acidobasiques.
- glycémie: hyperglycémie le plus souvent, parfois hypoglycémie.
- créatininémie, ASAT, ALAT, amylasémie, lipasémie.
- NFS: augmentation de l'hématocrite, bilan de l'hémostase.
- gaz du sang.
- radiographie du thorax.
- recherche de toxiques, d'alcool, de CO selon le contexte.

TRAITEMENT:

- gestes de survie si nécessaire:
  - la réanimation doit toujours être **prolongée**: attendre que la température atteigne 36°C pour déclarer la victime décédée.
- si hypothermie > 32 °C:
  - sécher le patient, le débarrasser des vêtements mouillés, faire boire des boissons chaudes si conscient.
  - voie veineuse (parfois difficile car vasoconstriction): macromolécules ou sérum physiologique salé (remplissage prudent).
  - oxygénothérapie au masque systématique.
  - **réchauffement lent** ne dépassant pas 1°C par heure:
    - avec lampes.
    - couvertures isothermes ou chauffantes.
    - utilisation d'un parachute thermique (air chaud et humidifié à 50°C).
  - si hypotension persistante: Dopamine, 3 à 5 µg/kg/mn.
  - ventilation assistée si:
    - fréquence respiratoire < 8/mn ou pauses respiratoires.
    - hypotension < 70 mmHg, fréquence cardiaque < 40/mn.
    - troubles de la conscience.
- si hypothermie sévère < 32°C ou si complications hémodynamiques:
  - éviter les mouvements brusques.
  - passage en **réanimation**.
  - autres moyens de réchauffement:
    - circulation extra-corporelle (10-15°C/h), perfusions chauffées (1°C/h), lavage gastrique avec eau chaude (1°C/h), hémodialyse (5°C/h), lavage médiastinal par thoracotomie (5-10°C/h).
  - si trouble de l'excitabilité myocardique: choc électrique externe.
  - si BAV de haut degré: entraînement électrosystolique.
  - la fibrillation ventriculaire est **peu sensible** au choc électrique.
- si détresse vitale:
  - intubation prudente et ventilation assistée après éventuelle anesthésie.
- traitement d'éventuelles **gelures** associées.

MAL AIGU DES MONTAGNES

SIGNES CLINIQUES

- céphalées majorées par la méthode Vasalva.
- troubles gastro-intestinaux: nausées, vomissements, anorexie.
- asthénie.
- étourdissements et vertiges.
- troubles du sommeil.
- signes de gravité:
  - dyspnée de repos.
  - fatigue trop intense.
  - céphalées résistantes aux antalgiques.
  - ataxie, troubles de la conscience, coma
  - oligurie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- syndrome grippal.
- déshydratation.
- oedème cérébral de haute altitude.
- épuisement.

ETIOLOGIE:

- trekking à partir de 3500 mètres d'altitude le plus souvent (mais possible au delà de 1800 m).
- ascension de plus de 500 mètres sur 2 jours.

TRAITEMENT:

- cesser l'ascension pendant 1 à 4 jours, descendre si signes de gravité.
- oxygénothérapie: 0,5 à 1 l/mn.
- Diamox 250 mg: 1 comprimé à répéter 8 heures plus tard (efficace aussi en préventif: 250 mg x 2/j per os)
- si signes de gravité: Soludécadron, 4-8 mg IV, IM, per os puis 4 mg/6 heures
- si céphalées: Brufen 400, 1 comprimé.
- si vomissements: Vogalène, Phénergan ou Primpéran.

OEDEME CEREBRAL DE HAUTE ALTITUDE

SIGNES CLINIQUES

- ataxie, altération de la conscience (confusion, somnolence, stupeur), coma.
- hallucinations, paralysie des nerfs crâniens, hémiparésie, hémiplégie, convulsions, signes neurologiques en foyer.
- asthénie.
- céphalées.
- nausées, vomissements.
- signes de l'œdème pulmonaire de haute altitude ou du mal aigu des montagnes.

ETIOLOGIE

- ascension à des altitudes de plus de 2500 m.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- SpO^2, gaz du sang: hypoxémie.
- radiographie pulmonaire: œdème pulmonaire.

TRAITEMENT

- descendre à une altitude plus basse.
- oxygénothérapie: 2 à 4 l/mn.
- Soludécadron: 4-8 mg IV, IM, per os puis 4 mg/6 heures.

OEDEME PULMONAIRE DE HAUTE ALTITUDE

SIGNES CLINIQUES

- toux, dyspnée d'effort.
- asthénie.
- signes du mal aigu des montagnes.
- signes de gravité: cyanose, tachypnée, tachycardie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- embolie pulmonaire.
- asthme, pneumonie.
- OAP cardiogénique, lésionnel.

ETIOLOGIE

- ascension à des altitudes > 2500 m.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- SpO^2, gaz du sang: alcalose respiratoire, hypoxémie sévère.
- radiographie pulmonaire: infiltrations bilatérales en plage prédominant aux bases.

TRAITEMENT

- descendre à une altitude inférieure, repos.
- oxygénothérapie à fort débit.
- Adalate: 1 comprimé de 20 mg LP toutes les 12 heures ou 10 mg en sublingual (effets préventifs à 20 mg LP/8 heures)

MEDUSES ET AUTRES ANIMAUX MARINS DANGEREUX

MEDUSES

SIGNES CLINIQUES:

- brûlure immédiate, douloureuse, au contact des tentacules.
- lésions urticairiennes ou vésiculo-bulleuses en moins de 30 mn, en «coup de fouet».
- signes généraux:
  - lipothymie, bradycardie, malaise vagal rare mais dangereux car risque de noyade, angoisse.
  - plus exceptionnellement: réaction anaphylactique, troubles de rythme cardiaque.
- évolution: bulles ou traînées inflammatoires ou purpuriques.

ETIOLOGIE:

- les méduses sont abondantes le long des côtes sous tous les climats.
- espèces redoutables en Australie, en Nouvelle-Guinée, à Bornéo, en Malaisie.

TRAITEMENT:

- calmer l'angoisse du malade, immobilisation.
- laver les lésions avec de l'**eau de mer** (pas d'eau douce ou d'alcool), **sans frotter** la peau.
- enlever les tentacules encore accrochées à la peau (**en se protégeant** avec des gants) avec une pince.
- si possible, neutralisation du venin avec du vinaigre à 5% ou de l'eau de mer à 50°C
- antiseptiques, antalgiques, antihistaminiques, corticoïdes locaux sauf si vésicules ou bulles.
- traitement du choc anaphylactique: Cf.

CORAUX

SIGNES CLINIQUES:

- certains peuvent piquer mais se sont surtout les abrasions ou les coupures qui représentent les principaux risques.
- risque d'infections.

ANEMONES DE MER

SIGNES CLINIQUES:

- en Méditerranée, certaines anémones peuvent provoquer ulcérations, d'autres des signes généraux avec nausées, frissons, fièvre, céphalées, éternuements, hypotension.

TRAITEMENT:

- vinaigre localement, corticoïdes et antihistaminiques.

EPONGES

SIGNES CLINIQUES:

- certaines éponges peuvent provoquer des dermatoses douloureuses à traiter par antihistaminiques, corticoïdes locaux.

OURSINS

SIGNES CLINIQUES:

- risque de réaction granulomateuse due au fragment d'épines logées sous la peau.
- parfois risque de parésie ou de paralysie des lèvres, de la langue et du visage pendant quelques heures avec certaines espèces des mers chaudes.
- risque de surinfection.
- parfois réaction érysipèloïde en 24 heures associée ou non à une lymphangite.

TRAITEMENT:

- désinfection locale.
- ablation délicate des épines accessibles.
- laisser en place les tous petits fragments: ils s'élimineront tout seul.
- antibiothérapie: macrolides ou pénicillines pendant 10 jours si surinfection ou réaction érysipèloïde.

POISSONS VENIMEUX: rascasses, poisson-chat, vive,...

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** locale **intense**, parfois syncopale, irradiant vers la racine du membre et oedème.
- localement: pâleur cutanée, œdème puis zone inflammatoire puis, parfois, plaque de **nécrose locale**.
- parfois signes généraux:
  - hypotension, asthénie, arythmies, convulsions, paralysie passagère du membre atteint: risque de noyade.

TRAITEMENT:

- eau très chaude à 40°C ou application d'une **cigarette** jusqu'à sensation de brûlure car le venin est thermolabile.
- désinfection locale.
- Xylocaïne 1% si douleur atroce.
- prophylaxie antitétanique.

MORSURE DE VIPERE

SIGNES CLINIQUES:

- deux points ecchymotiques distants de 6 à 10 mm signent la morsure.
- réaction locale signe l'envenimation qui est **variable** et imprévisible :
  - aucune (grade 0) si absence d'envenimation (90% des cas).
  - douleur et **oedème** bleuté local (grade 1) ou régional (grade 2) ou étendu (grade 3) d'apparition rapide, l'extension signe la gravité de l'envenimation.
- réaction générale:
  - aucune si absence d'envenimation (grade 0 ou 1).
  - modérée (grade 2):
    - anxiété, hypotension, douleurs abdominales, vomissements et diarrhées, fébricule.
  - grave (grade 3) avec réaction allergique possible si seconde morsure ou si envenimation sévère:
    - collapsus, oedème de Quincke, bronchospasme, choc anaphylactique.
- complication immédiate: oedème lésionnel.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- à l'hôpital : NFS, ionogramme sanguin, TP, fibrinogène, ECG.
  - signes de gravité : hyperleucocytose > 15000/mm3, thrombopénie < 150000/mm3, TP<60%, fibrinogène <1,5 g/l, PDF +.

ETIOLOGIE:

- morsure par la vipère Aspic (moitié sud de la France), la vipère Berus (moitié nord de la France), la vipère Seoane (pays basque) et la vipère d'Orsini (région PACA).

TRAITEMENT:

- soins immédiats:
  - allonger la victime, **immobiliser** le membre mordu (attelle), rassurer (anxiolytiques si nécessaire).
    - seules **10%** des morsures sont envenimées et 10% d'entre elles sont dangereuses.
  - désinfection locale de la morsure avec: Dakin, Bétadine ou eau oxygénée (pas d'alcool).
  - refroidir la zone mordue avec une vessie de **glace** si possible.
  - faire un pansement modérément **compressif** autour de la morsure.
  - prophylaxie antitétanique.
  - **ne pas** inciser, ne pas sucer la plaie, ne pas poser de garrot.
  - **ne pas** utiliser l'Aspivenin, ne pas approcher de mégot de cigarette car inefficaces.
- hospitalisation si enfant ou si réaction générale même modérée (grade 2 ou 3).
  - voie veineuse, oxygénothérapie si difficulté respiratoire.
  - antalgiques non salicylés: Perfalgan, 1g IV.
  - éventuellement, antibiotiques: Augmentin 1 g x 3/jour si signes d'infection.
  - Viperfav : fraction Fb d'immunoglobulines, 4 ml pefusée dans 100 ml de sérum physiolique en une heure, réservé aux grades II ou III ou si signes biologiques de gravité.
  - si choc anaphylactique: macromolécules, Adrénaline: 1 mg dans 10 ml et injecter ml/ml puis relais à la seringue électrique à 0,5 mg/h.
  - si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

MORSURES, GRIFFURES

SIGNES CLINIQUES:

- apprécier la gravité de la plaie.
- suspecter une **pasteurellose** si apparition de signes cliniques en quelques heures (< 24 heures):
  - un oedème intense, douleur intense.
  - écoulement séreux.
  - fièvre.
  - traînées de lymphangite.
  - adénopathies satellites très inflammatoires.
- risque d'infection à pyogènes en 24 heures.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies si suspicion de lésions osseuses
- si suspicion de pasteurellose:
  - prélèvement au niveau de la plaie, avant application de l'antiseptique si possible.

TRAITEMENT:

- **laver** la plaie à l'eau savonneuse, **rincer** puis appliquer un **antiseptique**: eau de Dakin, ammonium quaternaire ou Bétadine dermique (lavage à la seringue+cathéter pour les plaies ponctiformes).
- **ne pas suturer** les plaies exceptées celles du visage.
- hospitalisation et avis chirurgical si:
  - perte de substance importante, plaie profonde, complication vasculo-nerveuse, morsure du visage, plaie articulaire.
- **prévention antirabique**:
  - en cas de morsure par un chien ou un autre animal (chat, chauve-souris,…) non identifié:
    - vaccination curative antirabique.
  - en cas de morsure par un animal domestique connu:
    - vérifier que le chien est à jour de vaccination pour la rage: vaccin de moins de 12 mois.
    - exiger une visite du chien chez le vétérinaire, aux frais de son propriétaire à J1, J7, J14, avec remise d'un certificat.
    - en cas de refus de la part du propriétaire, faire intervenir la police.
  - en cas d'animal mort ou malade:
    - commencer la vaccination.
- **prévention antitétanique**:

type de blessure	**patient non immunisé vaccination incomplète**	**patient totalement immunisé délai depuis le dernier rappel**	
		5 à 10 ans	> 10 ans
mineure, propre	commencer ou compléter la vaccination: anatoxine tétanique	pas d'injection	anatoxine tétanique
majeure, propre ou tétanigène	Gammatétanos: 250 UI et anatoxine tétanique	anatoxine tétanique	Gammatétanos: 250 UI et anatoxine tétanique
tétanigène, débridement retardé, incomplet	Gammatétanos : 500 UI et anatoxine tétanique	anatoxine tétanique	Gammatétanos: 500 Ul et anatoxine tétanique

- **antibiothérapie préventive**:
  - si vue < 6-24 heures sans signe infectieux: pas d'antibiotique.
  - si vue < 24 heures avec signes infectieux:
    - Augmentin: 3 g/jour si adulte ou 80 mg/kg/j chez l'enfant de moins de 8 ans pendant 5 jours.
    - si allergie : cyclines, 200 mg/jour ou Pyostacine: 50 mg/kg/jour en 3 prises en association avec une quinolone chez l'adulte ou Zithromax chez l'enfant : 20 mg/kg/j.
  - si vue > 6-24 heures sans signe infectieux ou si sujets diabétiques, immunodéprimés :
    - antibiothérapie préventive.
  - si vue > 24 heures avec signes infectieux:
    - antibiothérapie curative
- hospitaliser si plaie profonde du visage, de la main ou si perte de substance.

NOYADE

SIGNES CLINIQUES:

- **aquastress**:
  - il n'y a pas inhalation:
    - sujet anxieux, refroidi et éventuellement en hypoglycémie.
- **petit hypoxique**:
  - inhalation de liquide:
    - toux, tachypnée, tachycardie, quelques râles aux bases.
- **grand hypoxique**:
  - trouble de la conscience: obnubilation, coma.
  - tachypnée, dyspnée, cyanose, détresse respiratoire.
  - râles diffus dans les champs pulmonaires.
  - hypotension artérielle.
  - hypothermie fréquente.
- **anoxique**:
  - tableau d'arrêt cardio-respiratoire.
- ne pas méconnaître une pathologie associée: traumatisme, hypoglycémie,...

ETIOLOGIE:

- traumatisme crânien, panique, épuisement, accident de plongée, incapacité de nager.
- choc thermodifférentiel, malaise chez diabétique, cardiaque, épileptique, alcoolique, allergique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- glycémie capillaire, scope, SpO^2, température avec thermomètre adapté.
- ECG: troubles de la repolarisation ou de conduction.
- radiographie pulmonaire.
- gaz du sang si oedème lésionnel.
- NFS, ionogramme sanguin, glycémie.

TRAITEMENT:

- pose collier cervical et rectitude tête-cou-tronc si notion de traumatisme du rachis (accident de planche à voile, plongeon, noyade en eau peu profonde, ...).
- déshabiller, sécher et couvrir le noyé avec une couverture isotherme.
- tout noyé, même l'aquastress, doit être **hospitalisé** car risque d'oedème lésionnel secondaire.
- si aquastress: rassurer, éventuellement prise de benzodiazépines, surveiller pendant 6-12 heures.
- si petit ou grand hypoxique:
  - oxygénothérapie: 8 l/mn, voie veineuse: Ringer lactate ou Plasmion si collapsus.
  - Lasilix: 0,5 mg/kg IV en cas de râles aux bases et si hémodynamique stable.
  - sonde gastrique en aspiration.
  - antibiothérapie si noyade en eau polluée.
- si collapsus persistant: Dobutrex, 10 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- si détresse respiratoire, Glasgow < 7, si détresse vitale: intubation, ventilation, Fentanyl + Hypnovel.
- si arrêt cardiaque: massage cardiaque externe et bouche à bouche, l'hypothermie autorise une réanimation prolongée.

PENDAISON

SIGNES CLINIQUES:

- diagnostic évident.
- état de mort apparente, arrêt cardio-respiratoire.
- ou
  - troubles de la conscience ou coma post-anoxique traduisant l'oedème cérébral.
  - parfois convulsions, décérébration, mydriase ou myosis.
  - OAP, inhalation, encombrement.
  - dyspnée par oedème laryngée secondaire aux lésions traumatiques.
  - troubles neuro-végétatifs: tension artérielle et pouls instables, trouble du rythme (FV), collapsus, hyperthermie, sueurs profuses, respiration irrégulière, priapisme.

ETIOLOGIE:

- suicide ou accident.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2, température.
- radiographie du rachis cervical.
- bilan standard.
- recherche de toxiques, d'alcool selon le contexte.
- gaz du sang.
- radiographie pulmonaire.
- dans un second temps:
  - tomodensitométrie du rachis cervical.
  - échodoppler du cou.
  - IRM pour les lésions médullaires.
  - fibroscopie par un ORL.

TRAITEMENT:

- dépendre la victime, en soutenant le corps, sans aggraver une lésion cervicale.
- desserrer le lien sans défaire le nœud: intérêt médico-légal.
- respecter la **rectitude tête-cou-tronc** (collier cervical).
- si arrêt cardiaque:
  - libérer les voies aériennes, canule de Guedel.
  - massage cardiaque externe et ventilation assistée en oxygène pur.
  - voie veineuse.
  - traitement classique (Cf):
    - oxygène pur, Adrénaline IV, macromolécules, choc électrique si FV...
- si sujet comateux:
  - ventilation, intubation prudente à 4 mains (un aide maintient l'axe tête-cou) après éventuelle induction par Hypnovel + Fentanyl.
  - si menace d'engagement cérébral:
    - Mannitol, Solumédrol IV, position demi-assise.
- si sujet conscient:
  - **hospitalisation systématique**.
  - voie veineuse, oxygénothérapie au masque.

- si hypotension:
  - remplissage avec Plasmion ou Elohès associé ou non avec Adrénaline à la seringue électrique: 0,1 à 0,5 µg/kg/mn.
- si hypertension:
  - réévaluer ½ heure plus tard après ventilation et sédation, si persistance: Loxen à la seringue électrique (2 mg/h) jusqu'à obtenir une TA systolique < 18 et TA diastolique < 12.
- prévenir un oedème laryngé:
  - Solumédrol 40: 1 flacon IV.

➢ si convulsions:
- Valium IV

➢ éventuellement, si troubles de la conscience, oxygénothérapie hyperbare si centre à proximité disponible dans les trois premières heures.

➢ si le sujet est à l'évidence décédé:
- ne pas dépendre le corps, faire obstacle médico-légal à l'inhumation.

PIQURE D'HYMENOPTERES ET D'ARTHROPODES

PIQURE D'HYMENOPTERES

SIGNES CLINIQUES:

- réaction locale:
  - plaque inflammatoire avec érythème, oedème autour du point de piqûre, douleur et prurit.
  - seules les piqûres bucco-pharyngées peuvent être dangereuses à cause de l'oedème.
- réaction régionale:
  - atteinte intéressant les articulations sus et sous jacentes.
- réaction générale:
  - nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées, tachycardie, anxiété, sensation de mort imminente.
  - malaise, urticaire généralisé, oedème de Quincke, bronchospasme, cyanose.
  - pouls filant, céphalée, chute de la TA, état syncopal.
  - céphalées, agitation, convulsions, coma.
- **choc anaphylactique** (Cf) et risque de décès rapide.
- réaction neurotoxique, chez un sujet non allergique:
  - c'est une intoxication due à une grande quantité de venin: 200-300 piqûres chez l'adulte et 100-200 chez l'enfant:
  - nausées, vomissements, hypotension.
  - risque de coma, de convulsions, de CIVD dans les cas graves.

ETIOLOGIE:

- hyménoptères:
  - guêpe, frelon, polistes qui ont un aiguillon lisse.
  - abeille, bourdon qui ont un aiguillon barbelé.

TRAITEMENT:

- **accident local ou régional**:
  - enlever l'aiguillon délicatement sans le presser si abeille ou bourdon.
  - désinfecter.
  - calmer la douleur avec de l'eau de Javel, du vinaigre ou alcool glycériné ou en approchant l'extrémité d'une cigarette.
  - pommade anti-inflammatoire, anti-H1 per os.
  - prévention antitétanique.
- **accident général**:
  - voie veineuse: Ringer-Lactate ou Plasmion si hypotension.
  - oxygénothérapie au masque.
  - Solumédrol 120 ou équivalent: 1 ampoule IV si urticaire, Quincke ou dyspnée.
  - anti-H1: Polaramine IV.
  - bronchodilatateurs en spray: 2 bouffées en cas de dyspnée ou en aérosol.
  - puis hospitalisation pendant 24 heures pour surveillance.
  - prescrire une seringue d'Anahelp ou d'Anakit, pour auto-injection en cas de récidive.
  - prévoir une **désensibilisation** avec un allergologue.
- **choc anaphylactique** (Cf):
  - Adrénaline: 0,20 à 0,50 mg SC ou IM ou IV (1 mg dans 10 ml, injecter ml/ml).

- oxygénothérapie.
- bronchodilatateurs en aérosol.
- corticoïdes IV.
- Plasmion.
- hospitalisation.

➢ accident neurotoxique:
- corticoïdes IV.
- Atarax 100 mg IV.
- Plasmion si hypotension.
- Valium si convulsions.
- hospitalisation.

PIQURE DE SCORPION (SUD DE LA FRANCE)

SIGNES CLINIQUES:

➢ douleur, érythème, oedème modéré.
➢ absence de signes généraux sauf si jeune enfant ou piqûres multiples:
- tachycardie, polypnée, diarrhées, sueurs, vomissements, parfois collapsus, OAP.

ETIOLOGIE:

➢ petit scorpion noir du sud de la France inoffensif (pas de signes généraux).
➢ grand scorpion jaune pouvant donner des signes généraux.

TRAITEMENT:

➢ désinfection locale, application de glace.
➢ prévention antitétanique.
➢ parfois antalgiques.
➢ hospitalisation si signes généraux chez l'enfant.

PIQURE D'ARAIGNEES

SIGNES CLINIQUES:

➢ veuve noire avec des points rouges sur l'abdomen (sud de la France):
- morsure indolore.
- puis en quelques heures:
  - myalgies, sueurs, douleurs abdominales pseudo-appendiculaires, paresthésies notamment de la voûte plantaire, douleurs lombaires, angoisse et agitation, douleur thoracique.

➢ autres araignées:
- morsure douloureuse.
- nécrose localisée.
- oedème parfois important pour la lycose de Narbonne.

TRAITEMENT:

➢ veuve noire:
- désinfection locale.
- Gluconate de calcium en perfusion.

➢ autres araignées:

- désinfection locale , vessie de glace si oedème (lycose de Narbonne).

PIQURE DE SCOLOPENDRE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur locale importante, pas de signe généraux.

TRAITEMENT:

- désinfection locale.
- antalgiques.

CHENILLES PROCESSIONNAIRES

SIGNES CLINIQUES:

- irritation cutanée prurigineuse.
- risque de nécrose si atteinte des muqueuses ou de l'œil.

TRAITEMENT:

- corticoïdes locaux.
- corticoïdes généraux et anti-histaminiques si atteinte buccale.
- rinçage à l'eau immédiatement si atteinte oculaire puis avis spécialisé

ACCIDENTS DE PLONGEE

SIGNES CLINIQUES:

- **barotraumatismes**:
  - à la descente:
    - plaquage du masque: effet de ventouse avec hémorragie nasale, lésions pétéchiales:
      - souffler un peu d'air par le nez dans le masque.
    - barotraumatisme de l'**oreille moyenne**: otalgie, parfois otorragie due à une perforation du tympan avec risque de vertiges voire syncope.
    - barotraumatisme des sinus: douleur brutale avec parfois hémorragie.
  - à la remontée:
    - barotraumatisme des oreilles et des sinus: douleurs et hémorragie.
    - barotraumatisme dentaire: vive douleur pulpaire sur dent cariée.
    - barotraumatisme gastro-intestinal: rupture de l'estomac, **douleur**, contracture, défense abdominale.
    - **surpression pulmonaire**:
      - douleurs rétrosternales.
      - toux et gêne rétrosternale avec crachats hémoptoïques.
      - parfois pneumothorax avec emphysème sous-cutané.
      - parfois détresse respiratoire.
      - parfois signes neurologiques (aphasie, signes cérébelleux) ou coma à la sortie de l'eau.
- **narcose à l'azote** au delà de 40 m de plongée:
  - désorientation, euphorie, ralentissement intellectuel, hypoesthésie globale, troubles mnésiques, déficit moteur.
  - vertiges, nystagmus, vomissements.
- **accidents de décompression**:
  - « puces » sur la peau des avant-bras: démangeaisons, brûlure cutanée, picotements.
  - « moutons » péri-ombilicaux et lombaires: éruptions maculo-papuleuses.
  - douleur articulaire intense avec impotence fonctionnelle (bends).
  - signes neurologiques cérébraux et médullaires:
    - 85% des signes apparaissent dans l'**heure** qui suit la remontée
    - violente douleur dorsale suivie de **signes déficitaires** sensitifs et/ou moteurs souvent situés aux membres inférieurs pouvant aller jusqu'à la paraplégie flasque avec Babinski positif et ROT abolis.
    - vertiges, hémiplégie, coma, convulsions, atteinte des paires crâniennes.

ETIOLOGIE:

- la loi de Mariotte (Pression x Volume = constante) explique les variations de pressions et de volume entraînant les barotraumatismes et les surpressions.
- la loi de Henry (la quantité de gaz dissoute dans un liquide est proportionnelle à la pression qu'exerce ce gaz à la surface du liquide) explique la formation de bulles lors de la remontée trop rapide entraînant les accidents de décompression.
- l'effet toxique de l'azote (effet Paul Bert) à grande profondeur explique la narcose des profondeurs.
- non observance des règles de sécurité: non respect des contre-indications médicales temporaires ou définitives, erreurs techniques, non respect des paliers, vitesse de remontée trop élevée...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG: troubles du rythme, de conduction, d'ischémie-lésion.

- scope, SpO^2, glycémie capillaire.
- NFS, ionogramme sanguin, bilan hémostase.
- radiographie pulmonaire.

TRAITEMENT:

- hospitalisation: **toujours**, vers un centre hyperbare.
- surpression pulmonaire:
  - **oxygénothérapie** au masque: 10 l/mn, voie veineuse: G10%.
  - contrôle des voies aériennes.
  - drainage thoracique si pneumothorax.
  - si signes neurologiques: oxygénothérapie hyperbare.
- décompression:
  - **oxygénothérapie**: 10 l/mn.
  - **réhydratation** orale sur place: 1 litre d'eau plate si pas de trouble de la conscience.
  - voie veineuse: Ringer-Lactate ou macromolécules si hypovolémie.
  - **Aspégic**: 250 mg IV ou per os.
  - Hémisuccinate d'hydrocortisone: 1 g IV.
  - éventuellement:
    - Torental: 1 ampoule de 100 mg + Sermion: 2 flacons de 5 mg en perfusion.
  - **oxygénothérapie** hyperbare dès que possible.
- barotraumatisme ostéo-articulaire:
  - Nubain: 20 mg IV.
  - caisson hyperbare si très douloureux.
- si détresse vitale:
  - intubation et ventilation assistée après induction anesthésique.

RHABDOMYOLYSE

SIGNES CLINIQUES:

- **impotence fonctionnelle** globale ou localisée à un membre.
- douleurs musculaires.
- pas de trouble sensitif.
- signes du traumatisme associé ou de la cause.

ETIOLOGIE:

- **chute chez le vieillard**.
- traumatismes.
- syndrome d'écrasement.
- coma hyperosmolaire.
- convulsions.
- intoxications: CO, alcool, psychotropes,...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, bandelettes urinaires: risque d'IRA si pH < 6,5.
- créatininémie, calcémie (hypocalcémie), CPK, ionogramme sanguin (hyperkaliémie, acidose lactique).
- radiographie du thorax.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en **réanimation**.
- voie veineuse de G5%.
- anticoagulation préventive par héparine de bas poids moléculaire.
- éventuellement traitement de l'insuffisance rénale aiguë.

PEDIATRIE

ABDOMEN AIGU DE L'ENFANT 389
ASTHME DE L'ENFANT 391
BOITERIE DE L'ENFANT 393
BRONCHIOLITE AIGUE DU NOURRISSON 395
CONVULSIONS DE L'ENFANT 397
CRIS ET PLEURS DU NOURRISSON 399
DESHYDRATATION DU NOURRISSON 401
DIARRHEE AIGUE DU NOURRISSON 403
ENFANT MALTRAITE 404
FIEVRE DU NOURRISSON 405
GLOMERULONEPHRITE DE L'ENFANT 407
INSUFFISANCE CARDIAQUE DU NOURRISSON 408
INVAGINATION INTESTINALE AIGUE 409
LARYNGITES AIGUES 410
MALADIE PERIODIQUE 412
MALADIES ERUPTIVES INFANTILES 413
MALAISE GRAVE DU NOURRISSON 416
PURPURA FULMINANS 417
RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU 419
SPASME DU SANGLOT 420
SYNDROME HEMOLYTIQUE ET UREMIQUE 421
TRAUMATISMES DE L'ENFANT 422
VOMISSEMENTS DU NOURRISSON 424

ABDOMEN AIGU CHEZ L'ENFANT

SIGNES CLINIQUES:

- douleur suspecte:
  - si non localisée à l'ombilic ou à la région péri-ombilicale.
  - si insomniante.
  - si arrêt de l'activité des jeux.
- rechercher: fièvre, perte de poids, troubles digestifs (constipation, vomissements), signes infectieux (respiratoires, ORL, urinaires, neurologiques, purpura), premières règles.
- palpation douce de l'abdomen en commençant à distance du point douloureux signalé.
- mettre l'enfant en décubitus latéral gauche pour mieux palper la zone appendiculaire.
- faire un examen général complet: cutané, ORL, pulmonaire notamment.

ETIOLOGIE :

- causes chirurgicales:
  - **invagination intestinale**:
    - enfant de moins de 2 ans, crises douloureuses paroxystiques, intermittentes avec pâleur et refus alimentaire absolu.
  - **appendicite aiguë**:
    - douleur localisée à la fosse iliaque droite d'installation brutale, fièvre à 38°C, défense, psoïtis.
    - tableau d'occlusion fébrile chez le nourrisson et le jeune enfant de moins de 4 ans.
  - hernie inguinale étranglée:
    - anomalies à la palpation des orifices herniaires, douleur intense, arrêt des matières et des gaz.
  - torsion de testicule:
    - douleur scrotale (attention à la torsion sur testicule ectopique).
  - occlusion intestinale:
    - douleur intense, vomissements, arrêt des matières et des gaz, météorisme.
    - sur bride, antécédent de chirurgie abdominale.
  - traumatisme:
    - contusion simple, déchirure musculaire.
    - rupture d'un viscère abdominal.
  - torsion du kyste de l'ovaire:
    - palpation d'une masse inguinale ovoïde, douloureuse, sans signes occlusifs.
    - ne pas essayer de faire des manœuvres de réintégration.
- causes médicales:
  - douleur abdominale au cours d'une infection aiguë:
    - angine: dysphagie intense, fièvre élevée, plaques blanches sur amygdales.
    - gastro-entérite virale ou bactérienne: diarrhées, fièvre, vomissements.
    - hépatite virale aiguë.
    - infection urinaire et/ou pyélonéphrite.
    - **pneumonie**.
    - pharyngite et autres viroses.
    - lymphadénite mésentérique: même tableau que l'appendicite mais pas de défense.
    - purpura rhumatoïde: entre 4 et 10 ans, rechercher le purpura sur les parties déclives et les arthralgies.
  - drépanocytose: y penser chez un enfant de race noire.
  - dysménorrhées: se voit aussi juste avant les premières règles.
  - constipation (recherche de fécalome).
  - causes rares:

- coliques néphrétiques.
- maladie périodique.
- pancréatite ourlienne.
- syndrome néphrotique.
- ulcère gastro-duodénal.
- diabète insulinodépendant: acidocétose.
- coxopathie.

- premier épisode d'une douleur récidivante:
  - **côlon irritable**.
  - intolérance au lactose, allergie au lait de vache.
  - intoxication au plomb.
  - constipation chronique avec ou sans fausses diarrhées.
  - tumeurs abdominales.
  - colites inflammatoires: Crohn, rectocolite hémorragique.
  - migraine abdominale.
  - **somatisation anxieuse** avec douleur péri-ombilicale, de loin la plus fréquente.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ne peuvent être qu'orientés par la clinique.
- bandelettes urinaires.
- NFS, ASP, radiographie du thorax, échographie.

TRAITEMENT:

- traitement de la cause.
- traitement symptomatique: Viscéralgine sirop, Motilium suspension, Polysilane nourrisson.

ASTHME DE L'ENFANT

SIGNES CLINIQUES:

- prodromes: prurit nasal, prurit oculaire, rhinorrhée, toux, agitation,..
- **bradypnée expiratoire** (tachypnée chez le nourrisson) avec sibilances et distension thoracique, le plus souvent le soir ou la nuit.
- chute de plus de 20% du débit expiratoire de pointe.
- formes cliniques:
  - toux spasmodique chronique, surtout nocturne et à l'arrêt de l'effort ou bronchites à répétition.
  - dyspnée et sibilants continus (bébé siffleurs) pendant plusieurs semaines.
  - dyspnée et toux à l'arrêt de l'effort (asthme d'effort).
- **signes de gravité**:
  - âge < 4 ans.
  - cyanose, sueurs, troubles vasomoteurs.
  - anxiété, troubles de la conscience.
  - diminution du murmure vésiculaire, thorax distendu, pause respiratoire.
  - enfant fatigué, ne parlant pas.
  - hypertension.
  - hospitalisation antérieure.
  - baisse du peak-flow de 50% par rapport aux valeurs antérieures pour les enfants de plus de 6 ans.
  - crise qui se prolonge ou s'aggrave malgré le traitement.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- corps étranger bronchique.
- bronchiolite aiguë virale.
- laryngite aiguë.
- mucoviscidose.
- insuffisance cardiaque aiguë.
- reflux gastro-oesophagien.
- toux psychogène.

ETIOLOGIE :

- **allergique** 8 fois sur 10 chez l'enfant.
- infection bronchique ou ORL.
- pollution, tabagisme passif.
- troubles psychiques.
- effort dans l'asthme d'effort.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **débit expiratoire de pointe** (peu fiable chez les jeunes enfants).
- SpO^2: grave si < 90%.
- radiographie thoracique et gaz du sang si signes de gravité.

TRAITEMENT:

- en ambulatoire:

- bêta-stimulants en **aérosols** (2 bouffées), toujours avec une **chambre** d'inhalation (Babyhaler avant 2 ans, n'importe laquelle après).
- si échec: Bricanyl, 10 à 20 gamma/kg en SC (¼ d'ampoule/15 kgs).
- si échec: Solumédrol, 1 à 2 mg/kg IV lente ou IM ou Solupred: 2 mg/kg en une prise per os.
- si échec : hospitalisation.

➢ si crise sévère:
- **hospitalisation**.
- oxygénothérapie: 3 l/mn.
- voie veineuse et hydratation: 2,2 l/m².
- **aérosol**:
  - Ventoline solution: 0,03 ml/kg (mini: 0,3 ml, maxi: 1 ml) dans sérum physiologique qsp 4 ml + oxygénothérapie: 6 l/mn pendant 15 mn puis 0,01 ml/kg toutes les 30 mn pendant 2 heures puis toutes les 4-6 heures.
  - ou Bricanyl unidose (5 mg/2 ml): 0,15 mg/kg.
    - en association ou non avec Atrovent enfant: 0,25 mg soit 1 récipient unidose.
    - en association ou non avec Pulmicort suspension: 0,25-0,50 mg en unidose.
- Solupred: 2 mg/kg en une prise per os.
- si échec:
  - **Solumédrol**: 1 à 2 mg/kg IV lente toutes les 6 heures.
  - avec ou sans Aminophylline si sujet non traité par théophylline: 5 mg/kg diluée dans du sérum physiologique en 20 mn puis 1 mg/kg/h à la seringue électrique (traitement discuté).
- si échec:
  - Salbutamol (Ventoline): 5 µg/kg en 5 mn (½ ampoule/15 kgs) puis 0,1-0,25 µg/kg/mn à la seringue électrique en réanimation.

BOITERIE DE L'ENFANT

SIGNES CLINIQUES:

- rechercher:
  - douleur articulaire à la palpation, à la mobilisation.
  - douleur de la métaphyse.
  - épanchement articulaire.
  - amyotrophie.
  - douleur vertébrale, abdominale.

ETIOLOGIE :

- à l'âge de la marche:
  - **luxation** ou malformation **congénitale de hanche**
  - inégalité de longueur des membres inférieurs: séquelles de fractures.
- traumatisme d'un membre inférieur:
  - notion d'accident.
  - signes de fracture ou de contusion.
  - douleur à la palpation des repères osseux et à la mobilisation douce.
- infection ostéo-articulaire:
  - rechercher: porte d'entrée, fièvre, position antalgique, tout mouvement qui déclenche des pleurs.
  - **arthrite purulente**: arthrite sacro-iliaque, spondylodiscite, arthrite du genou, arthrite de hanche.
  - ostéomyélite du bassin, ostéomyélite du col fémoral, de l'extrémité inférieure du fémur.
- arthrite chronique juvénile:
  - surtout sous la forme monoarticulaire du genou: âge et sexe indifférents, peu ou pas de fièvre, hydarthrose douloureuse isolée du genou.
  - risque d'atteinte oculaire: avis spécialisé.
- **rhume de hanche**:
  - chez un garçon de 2 à 4 ans.
  - douleur de la hanche pouvant irradier vers le genou.
  - limitation des mouvements de la hanche: rotation interne, externe, abduction.
  - parfois fébricule.
- **ostéochondrite** de la hanche (ou ostéonécrose aseptique de Legg-Perthes-Calvé):
  - chez un garçon (85%) de 4 à 10 ans.
  - douleur de la hanche pouvant irradier vers la cuisse et le genou, à la marche ou en fin de journée.
  - limitation des mouvements de la hanche: abduction, rotation interne.
- **épiphysiolyse de la hanche**:
  - forme aiguë:
    - enfant de plus de 11 ans, le plus souvent un garçon.
    - douleur brutale de la hanche avec impotence fonctionnelle , irradiant vers le genou.
    - hanche en rotation externe, adduction et raccourcissement.
  - forme progressive:
    - boiterie intermittente puis continue.
    - limitation de la mobilité de la hanche.
    - mobilisation articulaire douloureuse.
- épiphysite, ostéochondrite de croissance:
  - maladie d'Osgood-Shlatter: douleur sur la tubérosité tibiale antérieure qui est augmentée de volume.
  - maladie de Sever: douleur sur la face postérieure du calcanéum.
- tumeurs osseuses:

- ostéome ostéoïde, kyste osseux essentiel, granulome éosinophile.

➢ causes mineures:
- ampoules, corps étrangers, fracture de fatigue, ongle incarné,...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ température
➢ **radiographies** du bassin, des hanches ou localisées selon la clinique:
- ostéochondrite de la hanche:
  - élargissement de l'interligne puis décollement sous chondrial en coquille d'œuf puis densification du noyau puis fragmentation du noyau puis excentration du noyau puis coxa plana.
- épiphysiolyse de la hanche:
  - glissement de la calotte épiphysaire sur le col fémoral en arrière et en dedans. La ligne de Klein (ligne de prolongation du bord supérieur du col) coupe normalement le noyau céphalique ce qui n'est pas le cas ici.

➢ échographie si suspicion d'épanchement intra-articulaire (comme dans le rhume de hanche) ou atteinte des parties molles.
➢ scintigraphie osseuse éventuellement selon la clinique et si radiographie normale.
➢ NFS. VS. CRP.

TRAITEMENT:

➢ traitement de la cause.
➢ si rhume de hanche:
- repos au lit, avec ou sans anti-inflammatoires.

➢ si ostéochondrite de hanche:
- extension continue, puis mise en décharge de l'articulation.

➢ si épiphysiolyse de hanche:
- ostéosynthèse.

BRONCHIOLITE AIGUE DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- enfant de moins de 24 mois.
- débute par une rhino-pharyngite saisonnière.
- **toux** sèche quinteuse pseudo-coquelucheuse, puis productive.
- **polypnée**, à plus de 40/mn avec sifflement expiratoire (**wheezing**) et un tirage.
- fièvre variable de 38 à 40°C.
- **sibilants** mais aussi râles crépitants et bronchiques à l'auscultation.
- **signes de gravité**:
  - âge < 6 semaines.
  - fréquence respiratoire > 60 ou < 20 cycles/mn.
  - tirage intercostal ou sus-sternal, battement des ailes du nez.
  - apnée, cyanose.
  - troubles de la conscience.
  - sueurs, tachycardie > 140/mn, hypertension, hépatomégalie.
  - épuisement, diminution de la toux et des signes de lutte.
  - troubles digestifs, refus ou impossibilité de prendre la tétée.
  - thorax bloqué en expiration.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- corps étranger intrabronchique.
- asthme.
- coqueluche:
  - signes fonctionnels:
    - toux quinteuse, prolongée.
    - reprise inspiratoire comparable au chant du coq, surtout chez les enfant plus grands.
    - accès de cyanose.
    - risque d'apnée et de bradycardie profonde, de pneumopathie de surinfection.
    - exceptionnellement, forme suraiguë dyspnéisante souvent létale.
  - traitement:
    - macrolides: 50 mg/kg/jour en 3 à 4 prises pendant 14 jours, à débuter au plus tôt.
    - hospitalisation si nourrisson de moins de 6 mois.
    - antibioprophylaxie des proches avec des macrolides.

ETIOLOGIE :

- **infection virale** aiguë à virus respiratoire syncytial, parainfluenzae.
- facteurs favorisants:
  - reflux gastro-oesophagien, mucoviscidose, déficit immunitaire, terrain atopique, tabagisme passif.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun si forme bénigne.
- utiles si forme grave ou si terrain favorisant:
  - radiographie pulmonaire: accentuation des hiles ou infiltrats, champs hyperclairs, mais souvent normale.
  - NFS, CRP, ionogramme sanguin, gaz du sang, SpO^2 (grave si < 94%).

TRAITEMENT:

- en ambulatoire:
  - position demi-assise à 30°.
  - **humidifier** l'air ambiant.
  - désobstruction nasale avec du sérum physiologique.
  - hydrater: 80 ml/kg/j, fractionner les repas.
  - **kinésithérapie** respiratoire au moins 1 fois par jour, respecter la toux.
  - antipyrétiques: aspirine, 50-100 mg/kg/j ou paracétamol 60 mg/kg/j.
  - antibiothérapie si:
    - fièvre > 38,5°C pendant 48 heures.
    - pathologie pulmonaire ou cardiaque sous jacente.
    - otite moyenne aiguë.
    - élévation de la CRP et des neutrophiles, foyer pulmonaire à la radiographie.
      - Augmentin: 80 mg/kg/j. ou céphalosporines (macrolides si allergie aux bêta-lactamines).
  - bêta-2-mimétiques inhalés: discutés, effets inconstants et limités, à réserver si sibilants.
  - pas de corticoïdes inhalés ni per os.
- si signes de gravité:
  - **hospitalisation**.
  - mise sous Hood, oxygénothérapie.
  - aérosol avec Ventoline: 0,01-0,03 ml/kg (maxi: 1 ml) dans 4 ml de sérum physiologique avec 6 l d'oxygène.
    - à renouveler au bout de 30-40 mn puis toutes les 4 heures si efficace.
  - perfusion de G10%.
  - corticoïdes: discutés.

CONVULSIONS DE L'ENFANT

SIGNES CLINIQUES:

- crises généralisées:
  - **crise tonico-clonique**:
    - perte de connaissance brutale, chute, révulsion oculaire, crise tonique avec cyanose puis clonique, hypotonie et encombrement bronchique.
    - confusion post-critique.
    - si convulsions hyperthermiques:
      - crise le plus souvent brève : moins de 5 minutes, terminée à l'arrivée du médecin.
      - avant l'âge de 5 ans, en général entre 18 et 24 mois.
      - dans les premières heures après l'installation de la fièvre.
  - **crises cloniques** des membres chez le nourrisson (fréquentes).
  - crises atoniques avec chute brutale traumatique.
  - spasmes en flexion:
    - brusque flexion des bras et du tronc avec extension des jambes, crises par salve provoquant un arrêt du développement psychomoteur.
  - absences (petit mal): brève suspension de conscience (5-10 s), non convulsives.
  - crise clonique unilatérale: hémiconvulsions, hémiplégie.
- **crises partielles**:
  - crise de Bravais Jackson: clonies progressives de l'extrémité d'un membre vers sa racine puis à l'hémi-corps.
  - clonies de la face avec bruits de gorge sans perte de connaissance, à l'endormissement.
  - crise temporale: trouble de la conscience avec automatismes (mastication, gestes simples).
  - crise frontale: rotation tête-yeux et élévation du bras.
  - crise occipitale: amaurose, phosphènes et hémiclonie.
- état de mal convulsif: crise de plus de 30 mn ou pas de récupération de la conscience.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- spasme du sanglot.
- malaise du nourrisson.
- intoxication au Primpéran.
- vertige paroxystique bénin.
- terreurs nocturnes.
- migraine avec aura.
- paludisme

ETIOLOGIE:

- **hyperthermie brutale** chez un enfant âgé de 6 mois à 4 ans (1-2 ans).
- épilepsie idiopathique, interruption d'un traitement chez épileptique connu.
- méningite bactérienne chez le nourrisson (rechercher la présence d'un purpura sytématiquement).
- hématome sous-dural, traumatisme crânien.
- encéphalite herpétique avec début focal.
- néphropathie aiguë, cardiopathie, prise de toxiques, HTA chez le grand enfant.
- hypoglycémie, hypocalcémie.
- paludisme.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **glycémie capillaire**, température.
- ponction lombaire **si fièvre** associée chez un enfant de moins de 1 an ou si suspicion de méningite.
- NFS, hémoculture, calcémie, ionogramme sanguin, glycémie.
- ECG: rechercher un allongement de QT, un trouble du rythme.
- recherche de toxiques, tomodensitométrie crânienne, radiographie du crâne selon le contexte.

TRAITEMENT:

- si crise résolutive:
  - **aucun traitement.**
  - mettre en PLS, libération des voies aériennes si encore quelques troubles de conscience.
- si crise persistante:
  - **position latérale de sécurité**, libération des voies aériennes, canule, oxygénothérapie.
  - **Valium** 10: 0,5 mg/kg intrarectal sans dépasser 10 mg, à renouveler éventuellement 5 mn plus tard si échec.
  - si échec:
    - Rivotril: 0,05 mg/kg intrarectal ou IV cinq minutes plus tard puis 0,1 à 0,2 mg/kg/24 h.
    - ou Hypnovel: 0,2 mg/kg intrarectal.
  - si échec:
    - Gardénal: 20 mg/kg en 30 mn dilué dans 20 ml de sérum physiologique (maxi: 200 mg).
    - ou Prodilantin: 15 mg d'EP/kg en perfusion IV à un débit de 100-150 mg d'EP/mn.
- traitement étiologique:
  - si crise hyperthermique:
    - traitement de la fièvre:
      - déshabillage, bain à 37°C, antipyrétiques.
    - ne pas hospitaliser:
      - si enfant de plus de 1 an et si crise unique de moins de 15 minutes.
      - si cause évidente à la fièvre.
      - si examen neurologique et conscience normaux au décours de la crise.
      - si surveillance possible pendant quelques heures: conscience, comportement, qualité des cris, qualité de la prise des biberons, faciès vultueux.
      - pour certains auteurs, donner du Valium: 0,3 mg/kg toutes les 8 heures tant que la fièvre persiste. Ce traitement pourra être fait, en prévention, lors d'un accès ultérieur de fièvre.
    - dans les autres cas, proposer une consultation hospitalière pour éliminer une méningite ou une encéphalite herpétique, en faisant une ponction lombaire, même si nuque souple.
    - l'hospitalisation est parfois justifiée par l'angoisse des parents et par le risque de récidive dans les heures qui suivent la première crise.
  - si crise non hyperthermique:
    - hospitalisation si première crise.
    - laisser à domicile si crises antérieures (donner du Valium, une seringue et une canule rectale pour la crise suivante).
  - dans les deux cas, traitement préventif (Dépakine: 20 à 30 mg/kg/j.) si:
    - seconde crise.
    - première crise chez nourrisson < 1 an.
    - anomalie du développement psychomoteur.
    - crise prolongée ou crise focale.
    - antécédents familiaux de crises convulsives.
  - si hypoglycémie: G10%, 3 ml/kg IV
  - si hypocalcémie: Gluconate de calcium, 0,5 ml/kg en 10 mn.
  - si suspicion d'encéphalite herpétique: Zovirax, 15 mg/8 h

CRIS ET PLEURS DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- à côté des cris ou des pleurs de courte durée, bénins comme:
  - cri de la faim: répétitif, assez élevé, le plus fréquent.
  - cri de la colère: brutal, aigu, difficile à supporter.
  - cri du plaisir: assez fort, sorte de cri de joie.
  - cri de la frustration: de quelques secondes, comme une plainte.
- les cris prolongés traduisent le plus souvent une douleur:
  - cri de la douleur: cri long suivi d'un silence important, perçants, angoissants que l'on n'arrive pas à calmer facilement.

ETIOLOGIE:

- douleurs digestives:
  - **coliques** du nourrisson (20%): pleurs longs, nourrisson inconsolable et présentant fréquemment une agitation et de nombreux gaz.
  - erreurs dans l'alimentation: sous ou suralimentation.
  - **constipation**, fissure anale.
  - gastro-entérite, occlusion.
  - invagination intestinale.
  - hernie inguinale étranglée.
  - **reflux gastro-oesophagien** avec oesophagite:
    - douleurs rythmées par le repas, régurgitations douloureuses.
  - dermite du siège érosive.
- douleurs neurologiques:
  - hématome sous-dural (penser aux enfants maltraités ou secoués).
  - hypertension intracrânienne.
  - méningite.
- douleurs ORL:
  - otite.
  - angine.
- douleurs uro-génitales:
  - infection urinaire, pyélonéphrite.
  - torsion du testicule.
- douleurs ostéo-articulaires:
  - arthrite.
  - fracture, traumatisme, enfant maltarité.
- troubles divers:
  - corps étranger (oculaire, piqûre par une épingle,...).
  - tachycardie supraventriculaire.
- trouble du sommeil:
  - phobie du sommeil ou angoisse vespérale.
  - réveils nocturnes liés à l'anxiété.
  - intoxication au CO.
- **cris excessifs** du nourrisson:
  - nourrisson calmé dans les bras, se remet à pleurer dès qu'il est placé dans son lit.
    - origine inconnue ou origine psychologique ?
    - dysharmonie de la dyade mère-enfant: origine ou conséquence ?

TRAITEMENT:

- calmer, bercer, masser le ventre.
- antalgiques: aspirine ou paracétamol.
- apprendre à regarder les interactions mère-enfant.
- **traitement de la cause**.
  - si coliques:
    - Débridat: ½ cuillère à café x 4/j après les repas.
    - Polysilane: 1 à 2 cuillères-mesure par biberon ou tétée.
  - si constipation:
    - eau Hépar, huile de paraffine (Lansoÿl, Laxamalt).
    - arrêter les féculents, donner des légumes et des jus de fruit.
    - suppositoire à la glycérine si constipation opiniâtre.
  - si reflux gastro-oesophagien:
    - Gélopectose: 1 cuillère à café pour 100 g de lait
    - ou Gumilk: 1 cuillère-mesure pour 100 g de lait.
    - si échec: Prépulsid, 1 dose-poids x 4/jour.
    - si suspicion d'oesophagite: Polysilane, 1 noisette sur la tétine à chaque tétée.

DESHYDRATATION DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- perte de **5%** du poids:
  - fontanelle un peu creuse.
  - oligurie.
  - pli cutané abdominal paresseux ou persistant.
- perte de 1**0%** du poids:
  - yeux cernés, fontanelle déprimée.
  - pli cutané abdominal persistant.
  - teint gris, livedo.
  - pouls petit et rapide.
  - temps de recoloration allongé.
  - hypotension, oligurie, soif.
  - hyperthermie.
- perte de **15%** du poids du corps:
  - collapsus.
  - regard fixe, cri éteint, somnolence.
  - coma, convulsions possibles.
  - respiration acidosique: ample et superficielle.
  - hyperthermie.

ETIOLOGIE:

- diarrhée, vomissements (**gastro-entérite**).
- fièvre.
- coup de chaleur.
- brûlures, dermatoses suintantes.
- erreur diététique (lait trop concentré).
- diabète insipide, acidocétose diabétique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si tableau sévère:
  - élévation de l'urée sanguine et de la créatininémie.
  - ionogramme sanguin, ionogramme urinaire.
  - ECBU, NFS, VS, glycémie.
  - température.

TRAITEMENT:

- si perte de poids < 5%:
  - **réhydratation per os**:
    - 150 mg/kg/24 h
    - avec Adiaril (ou GES 45, Gallialite, Alhydrate): 1 sachet pour 200 ml d'eau.
    - en prises fractionnées (30 ml/prise) toutes les 15 mn.
- si perte de poids = 10%:
  - **hospitalisation**,
  - **Glucidion 5%**:

- passer l'équivalent de la moitié de la perte de poids en 6 heures (environ 50 ml/kg) puis l'autre moitié, à laquelle on ajoute les besoins de base: 80 ml/kg, dans les 18 heures suivantes.

- si perte de poids > 15%:
  - Plasmion: 20 ml/kg en 20 mn ou Albumine: 1 g/kg diluée à moitié avec du sérum physiologique.
  - si pH < 7,20, bicarbonate de Na: 10 ml/kg en 30 mn.
  - puis réhydratation avec Glucidion 5% comme ci-dessus (ne pas diminuer la natrémie de plus de 0,5 mmol/h).
- traitement symptomatique de la **cause**.

DIARRHEE AIGUE DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- **perte de poids**:
  - entre 0 et 5%: diarrhée bénigne.
  - entre 5 et 10%: diarrhée sévère.
  - > 10%: diarrhée grave à hospitaliser.
- vomissements, douleurs abdominales.
- selles aqueuses, purulentes ou hémorragiques.
- fièvre.
- signes de **déshydratation** (Cf):
  - cernes péri-oculaires, dépression de la fontanelle.
  - pli cutané, sécheresse des muqueuses.
  - fièvre.
  - troubles de la conscience.

ETIOLOGIE:

- **infections digestives**: virales, bactériennes, parasitaires.
- infections ORL: otite, rhino-pharyngite.
- rectocolite inflammatoire.
- poussée aiguë d'un colon irritable.
- intolérance aux protéines du lait de vache.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si diarrhée grave, sanglante, voyage tropical récent, antibiothérapie récente, épidémie collective:
  - ionogramme sanguin.
  - coproculture.

TRAITEMENT:

- maintien à domicile si perte de poids < 10%.
  - **hydratation**:
    - 150 à 200 ml/kg/j.
    - avec Adiaril (1 sachet par biberon de 200 ml), ou GES 45 à proposer en petites quantités tous les ¼ d'heure.
  - éventuellement:
    - arrêt des laitages (mais poursuite de l'allaitement maternel) et réintroduction progressive dès l'arrêt des diarrhées.
    - introduction de Diargal, AL 110 ou de Pregomine si nourrisson de moins de 4 mois, HN25 si enfant de plus de 4 mois.
    - Smecta: 1 sachet/j, ou Sacolène pédiatrique: 1 à 2 sachets/j.
    - antipyrétiques.
- hospitalisation en cas d'aggravation ou si perte de poids > **10%:**
  - traitement de la déshydratation.
- **traitement de la cause**.
  - si suspicion de diarrhée bactérienne et si syndrome dysentérique: Rocéphine IV en première intention, ne pas donner de ralentisseur du transit.

ENFANTS MALTRAITES

SIGNES CLINIQUES:

- il s'agit le plus souvent d'un enfant de moins de 3 ans.
- enfant craintif, sur ses gardes, inquiet, atonique, amimique, parfois troubles du comportement avec agressivité et insomnie.
- parfois attitude normale, y compris vis à vis des parents.
- rechercher une hypotrophie staturo-pondérale, un retard psychomoteur.
- **lésions traumatiques**:
  - ecchymoses, plaies, brûlures, griffures, alopécie traumatique.
  - fracture, décollement périosté, arrachement métaphysaire, fractures multiples d'âges différents et négligées.
  - hématome sous-dural avec troubles neurologiques: convulsions, trouble de la conscience, déficit moteur.
  - association de différentes lésions (syndrome de Silverman).
  - discordance entre les lésions et les données de l'interrogatoire (absence d'explications ou explications incohérentes).
  - notion de traumatismes antérieurs mal expliqués.
- mauvaise hygiène corporelle, mauvaise alimentation.
- sévices psychologiques: humiliations, sadisme, punitions excessives, rejet.
- traces d'abus sexuels: lésions des organes génitaux externes, de l'anus ou du périnée, infection «sexuellement transmissible».

ETIOLOGIE:

- parents ayant eu des carences affectives pendant leur propre enfance mais aussi nourrice, famille,....
- milieux socio-économiques défavorisés (mais pas toujours).
- mère célibataire, concubinage successif, parents jeunes. Enfant prématuré, enfant adultérin.
- syndrome de Münchhausen par procuration : maladies produites ou alléguées par un parent.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, hémostase.
- **radiographie** du squelette: rechercher des fractures, des arrachements métaphysaires d'âges différents.
- éventuellement échographie transfontanellaire, abdominale, scintigraphie osseuse, scanner crânien, fond d'oeil.

TRAITEMENT:

- demander une **hospitalisation** sous un prétexte médical quelconque, remettre une lettre aux parents sans la cacheter,...et téléphoner au pédiatre de garde à l'hôpital pour le prévenir du vrai motif de l'hospitalisation.
- le pédiatre hospitalier déclenchera le processus judiciaire si les éléments sont fondés car si l'enfant est rendu à sa famille, il est important que le médecin traitant reste dans le circuit et ne soit pas « grillé » par son intervention.
- processus judiciaire: informer le médecin de l'aide sociale à l'enfance, le juge des enfants ou le procureur de la République (dérogation au secret professionnel). -références: art. 226-14 du nouveau code pénal. Si refus d'hospitalisation: avertir l'administrateur de garde et faire une ordonnance de placement provisoire (OPP) auprès du procureur de la République.

FIEVRE DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- fièvre > 38,5 C.
- **signes de gravité**:
  - nourrisson de moins de 2 mois.
  - somnolence, diminution ou perte du contact avec les parents, léthargie.
  - cris plaintifs, hypotonie musculaire.
  - hypo ou hyperventilation.
  - faciès pâle, grisâtre, cyanose, signes de déshydratation.
  - extrémités froides, temps de recoloration de la peau durant plus de 3 secondes, marbrures.
- rechercher systématiquement:
  - **purpura**.
  - bombement de la fontanelle.
  - impotence fonctionnelle douloureuse.
  - infection ORL, pulmonaire, urinaire.
- complications:
  - **convulsions**.
  - syndrome d'hyperthermie « majeure »:
    - collapsus, atteinte neurologique avec convulsions et coma.
    - atteinte rénale avec oligurie et hématurie, atteinte hépatique.
    - trouble de la coagulation avec hémorragies digestives.

ETIOLOGIE:

- **rhino-pharyngite** virale ou microbienne.
- otite.
- maladies éruptives: rougeole, exanthème subit.
- infection urinaire.
- plus rarement: méningite, arthrite, pneumopathie, gastro-entérite, pyélonéphrite...
- coup de chaleur, déshydratation, enfant trop couvert.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si signes de gravité, selon le contexte:
  - NFS, VS, bandelettes urinaires, radiographie pulmonaire, ECBU, hémocultures, ponction lombaire.

TRAITEMENT:

- traitement symptomatique:
  - **découvrir** l'enfant, l'éloigner d'une source de chaleur (radiateur, soleil).
  - **hydratation** per os: 10 à 20 ml par kg.
  - **paracétamol**: 60 mg/kg/j en 4 prises et/ou **Aspirine**: 60 mg à 100 mg/kg/j en 4-6 prises.
  - **bain** dans une eau à 2° en dessous de la température de l'enfant pendant 5 à 10 mn.
- traitement de la cause si celle-ci est découverte sinon abstention thérapeutique autre que symptomatique en cas de fièvre isolée et réévaluation clinique si nécessaire.
- si hyperthermie maligne:
  - Aspégic: 25 mg/kg IV.
  - macromolécules:

    - 20 ml/kg en 30 mn.
- puis bicarbonate de sodium à 14%.: 20 ml/kg.
- puis Glucidion 5%: 100 à 150 ml/kg/jour.
- vessie de glace sur le tronc, les membres et la tête.
- prévention des convulsions:
    - Valium: ½ mg/kg intrarectal ou per os en 4 prises par 24 heures.
- si échec et fièvre toujours au dessus de 41°C:
    - faire un IV lente de 0,5 mg/kg de Phénergan-Dolosal-Largactil.

➢ hospitalisation si éléments péjoratifs ou si signes de gravité.

GLOMERULONEPHRITE AIGUE DE L'ENFANT

SIGNES CLINIQUES:

- enfant d'âge scolaire mais maladie devenue rare.
- 1-3 semaines après une **infection** ORL ou cutanée (streptocoque).
- apparition brutale:
  - asthénie, fébricule
  - **oedème péri-orbitaire**, périmalléolaire prenant le godet.
  - oligurie modérée avec urines foncées « bouillon de bœuf ».
  - hypertension artérielle.
- complications:
  - insuffisance rénale aiguë.
  - hématurie macroscopique.
  - rarement: convulsions, OAP.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **maladie de Berger**
- lupus érythémateux disséminé.
- syndrome néphrotique.
- néphropathie du purpura rhumatoïde.

ETIOLOGIE:

- infection streptococcique parfois pneumococcique ou staphylococcique:
  - **angine**, otite, sinusite, laryngite, bronchite, infections cutanées.
- infection virale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, urée, créatininémie, ionogramme sanguin, ionogramme urinaire.
- **protéinurie**: 1 à 3 g par 24 heures.
- hématurie microscopique.
- vitesse de sédimentation élevée.
- ASLO inconstamment élevés.
- le taux du complément C3, C4 et CH50 est abaissé.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation** initiale préférable.
- repos, régime sans sel.
- traitement de l'infection causale.
- **Oracilline** pendant 10 jours (macrolides si allergie).
- si hypertension artérielle: Népressol, 1 à 2 mg/kg/j per os.
- si œdèmes importants: Lasilix, 1-2 mg/kg à renouveler éventuellement.
- si évolution grave:
  - hospitalisation pour corticothérapie et épuration extra-rénale.

INSUFFISANCE CARDIAQUE DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- **tachypnée** constante lors de la prise du biberon, râles crépitants.
- **hépatomégalie** constante, douloureuse, parfois importante.
- **tachycardie**: difficile à apprécier, pathologique si > 180/mn.
- oedème des paupières ou prise de poids plus rares.
- oligurie.
- risque de collapsus.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- bronchopneumopathie aiguë.

ETIOLOGIE:

- **shunts gauche-droite**: communication interventriculaire, autres malformations congénitales.
- coarctation de l'aorte: prendre le pouls et la tension artérielle aux 4 membres (absence ou diminution du pouls aux membres inférieurs).
- cardiomyopathies, myocardites virales.
- péricardite, endocardite.
- tachycardie paroxystique supraventriculaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographie du thorax** qui montre une cardiomégalie.
- ECG: rechercher des signes d'hypertrophie auriculaire ou ventriculaire, d'ischémie myocardique, un trouble du rythme ou de conduction.
- échocardiographie.

TRAITEMENT:

- hospitalisation.
- traitement de la cause.
- **oxygénothérapie** à la sonde nasale ou sous Hood.
- **Lasilix**:
  - 1 mg/kg IV à répéter éventuellement puis 1 mg/kg/j.
  - associé ou non à Aldactone: 5-10 mg/kg/j per os.
- perfusion de G10%:
  - apport hydrique limité à 50 ml/kg/j. + KCl 3 mEq/kg/j + GCa++ 1 g/l.
- **Digoxine**:
  - 30 µg/kg en dose de charge per os puis 8 µg/kg/j en 3 prises à commencer 8 heures après la dose de charge.
  - si utilisation IV: 2/3 de la dose per os.
  - diminuer la posologie si insuffisance rénale.
  - surveiller en dosant la digoxinémie.
- **Dobutrex**: 7,5 µg/kg/mn à la seringue électrique si insuffisance cardiaque menaçante.

INVAGINATION INTESTINALE DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- entre 2 et 18 mois (maxi: **6-9 mois**), plus souvent les garçons.
- **douleurs abdominales** post-prandiales de dure brève: 10-15 minutes, déclenchant des cris, pâleur, sueurs.
- pas de douleur entre les crises.
- **refus du biberon**, **vomissements** alimentaires ou bilieux.
- **sang** dans les selles ou au toucher rectal.
- rarement perception d'un boudin d'invagination à la palpation de l'abdomen entre les crises, sa palpation déclenche des cris et une rétraction des cuisses.
- trous herniaires normaux.
- souvent rhino-pharyngite dans les jours précédents.
- formes cliniques trompeuses:
  - tableau pseudo-méningé avec apathie et hypotonie.
  - diarrhées évocatrices de salmonelloses.
  - rectorragie d'un diverticule de Meckel.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ASP: fosse iliaque droite vide, opacité ovalaire dans l'hypochondre droit, air dans le colon droit.
- **échographie** abdominale en première intention.
- lavement baryté si invagination récente: fait le diagnostic et le traitement.

TRAITEMENT:

- si invagination récente:
  - **lavement baryté**, en présence du clinicien, pour tenter de lever l'invagination.
    - si succès: retour à domicile après deux selles normales.
    - si échec: chirurgie.
- si vue tardivement (> 18 heures):
  - **intervention** d'emblée après bilan ionique et réanimation comme pour toute occlusion.
- chirurgie d'emblée si occlusion du grêle (niveaux hydro-aériques sur l'ASP) ou pneumopéritoine.

LARYNGITES AIGUES DE L'ENFANT

SIGNES CLINIQUES:

- **laryngite sous-glottique**:
  - la plus fréquente, suite à une rhino-pharyngite, notion d'épidémie.
  - apparition progressive, majoration nocturne.
  - bradypnée inspiratoire chez un enfant de 3 mois à 5 ans.
  - quintes de toux aboyante terminées par une grande inspiration, voix rauque, pas de dysphagie.
  - tirage et cornage.
  - fièvre modérée, état général variable.
- **épiglottite**:
  - début brutal chez un enfant de plus de 3 ans.
  - **dyspnée** laryngée sévère avec tirage.
  - douleur pharyngée et dysphagie avec **hypersialorrhée** (écoulement de salive).
  - en position assise, refuse de s'allonger, tête penchée en avant, bouche ouverte, **voix éteinte**, **pas de toux**.
  - **fièvre à 39-40°C**, altération de l'état général, anxiété.
- **signes de gravité**:
  - pâleur, sueurs, cyanose.
  - respiration superficielle, pauses respiratoires.
  - bradycardie.
  - torpeur ou agitation.
  - épuisement avec disparition du tirage, diminution du murmure vésiculaire: fausse amélioration.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **corps étrangers**:
  - syndrome de pénétration avec toux, agitation, suffocation, cyanose.
  - ou tableau d'asphyxie.
- traumatisme laryngé.
- ingestion de produit caustique.
- piqûre d'insecte intrabuccale.
- angiome sous glottique chez le nourrisson de moins de 6 mois.
- oedème angioneurotonique héréditaire.

ETIOLOGIE:

- virus (influenza virus) si laryngite sous-glottique.
- bactéries (haemophilus) pour l'épiglottite.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si laryngite sous-glottique: aucun.
- si épiglottite: SpO^2, scope.

TRAITEMENT:

- laryngite sous-glottique:
  - **Célestène**: 10 gouttes/kg/j ou Solupred: 1 mg/kg/j per os.

- atmosphère humide: hammam dans la salle de bains.
- antipyrétiques, éventuellement un antibiotique.
- traitement de la rhino-pharyngite.
- si échec:
  - hospitalisation ou surveillance à domicile pendant plusieurs heures.
  - aérosol au masque avec air + Adrénaline, 2 mg + Soludécadron, 4 mg pendant 10 à 20 minutes.
  - Solumédrol: 0,5 à 1 mg/kg à renouveler ½ heure plus tard éventuellement, en IV ou IM.
- si échec:
  - hospitalisation car évolution grave possible, avis du réanimateur.
  - intubation si détresse respiratoire, épuisement, suffocation.
  - Aérosol avec oxygène + Adrénaline, 5 mg + Soludécadron, 4 mg.

➢ épiglottite:
- **ne pas faire** d'examen ORL avec un abaisse-langue (risque d'apnée mortelle).
- laisser l'enfant **assis** comme il le souhaite, **ne pas l'allonger** car risque d'apnée mortelle.
- **oxygénothérapie** à fort débit.
- hospitalisation et transport par SMUR en position assise.
- intubation en position assise par réanimateur ou ORL après anesthésie générale.
- Rocéphine: 50 mg/kg IM ou IV.
- la corticothérapie orale ou en aérosol n'est d'aucune utilité.

MALADIE PERIODIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- maladie très rare débutant au cours de l'**enfance** (60%), avant 20 ans dans 90% des cas et évoluant par crises de 2 mn à 48 heures, spontanément résolutives.
- crise abdominale:
  - début soudain.
  - **douleurs** diffuses **de l'abdomen** (95%).
  - ballonnement abdominal.
  - défense, contracture ou ventre de bois.
  - arrêt des matières et des gaz.
  - fièvre entre 38 et 40°C.
  - parfois crises modérées avec gêne abdominale et fébricule.
- **pleurésie** (40%)
  - respiration douloureuse.
  - murmure vésiculaire aboli.
- **crise d'arthrite** (75%)
  - douleur et tuméfaction soudaine de l'articulation.
  - touche les articulations des membres inférieurs.
- érythème:
  - tableau d'érysipèle de la cheville ou du dos du pied.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- purpura rhumatoïde, arthrite chronique juvénile.
- **appendicite**, péritonite.
- abdomen chirurgical.

ETIOLOGIE:

- maladie héréditaire autosomique récessive chez des individus de souche méditerranéenne.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- VS élevée.
- NFS: hyperleucocytose.
- ASP: niveaux liquides de l'intestin grêle.

TRAITEMENT:

- Colchicine: 1 mg/j, en traitement continu.
- traitement symptomatique: antalgiques, antipyrétiques, AINS.

MALADIES ERUPTIVES INFANTILES

ROUGEOLE

SIGNES CLINIQUES:

- phase pré-éruptive fébrile 10-12 jours après un contage avec:
  - larmoiement, rhinorrhée, toux, fièvre à 39-40°C, irritabilité.
  - signe de Köplik (50%) à l'intérieur des joues.
- puis 3-4 jours après, phase éruptive avec:
  - érythème maculeux irrégulier séparé par de la peau saine commençant à la face, derrière les oreilles puis s'étendant à tout le corps en 2-3 jours.
- si persistance de la fièvre avec l'éruption, **évoquer** une otite, une broncho-pneumonie, une encéphalite, une kératite.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- sérologie de peu d'intérêt.

TRAITEMENT:

- isolement pendant 15 jours.
- traitement symptomatique: antipyrétiques, collutoires, antitussifs,...
- collyre systématique pour éviter la kératite.
- prophylaxie de l'entourage: vacciner rapidement.
- prévention de la maladie par le vaccin Rouvax ou R.O.R Vax.

RUBEOLE

SIGNES CLINIQUES:

- signes banaux d'un syndrome infectieux après incubation de 7-12 jours.
- érythème inconstant, discret, pâle, morbilliforme puis scarlatiniforme de courte durée (2-3 jours).
- adénopathies cervicales.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- sérologie utile pour les femmes enceintes non immunisées qui ont été en contact:
  - prélèvement immédiat et à 14 jours: rubéole diagnostiquée si IgM présents ou si le taux d'IgG double.

TRAITEMENT:

- isolement 8 jours et traitement symptomatique chez l'enfant.

OREILLONS

SIGNES CLINIQUES:

- fièvre modérée.

- parotidite douloureuse bilatérale après incubation de 18-21 jours: on ne peut plus accrocher la branche montante de la mâchoire.
- se complique parfois de méningite lymphocytaire, de pancréatite, d'orchite en phase post-pubertaire, de surdité.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- amylasémie, amylasurie, sérologie éventuelle.

TRAITEMENT:

- isolement de 21 jours.
- symptomatique: antipyrétiques, anti-inflammatoires.

VARICELLE

SIGNES CLINIQUES:

- éruption papuleuse puis vésiculeuse, prurigineuse sur tout le corps, ainsi que sur le cuir chevelu et les muqueuses après une incubation de 14 jours.
- fièvre modérée le plus souvent.
- profuse si hémopathie, corticothérapie en cours, immunodéprimés.
- peut se compliquer de pneumopathie, de surinfection bactérienne cutanée, d'encéphalite, d'ataxie cérébelleuse aiguë bénigne, convulsions.

TRAITEMENT:

- isolement pendant 15 jours, éviter le contact avec une femme enceinte surtout en pré-partum.
- éosine alcoolisée sur les vésicules, Primalan: 1 mesure/5 kgs/j, paracétamol (éviter l'aspirine).
- si forme profuse ou compliquée: Zélitrex 500, 2 cps x 3 par jour pendant 7 jours ou Zovirax.
- antibiothérapie si surinfection cutanée.

EXANTHEME SUBIT OU ROSEOLE

SIGNES CLINIQUES:

- fièvre à 39-40°C chez nourrisson de 6 à 12 mois.
- chute de la température au quatrième jour et apparition d'une éruption maculeuse rosée sur le tronc fugace.
- complications rares à type de convulsions, de syndrome méningé.

TRAITEMENT:

- symptomatique.

MEGALERYTHEME

SIGNES CLINIQUES:

- fièvre modérée chez enfant de 2 à 12 ans.
- érythème en aile de papillon sur le visage s'étendant parfois aux membres et au tronc.
- guérison spontanée en 1 à 2 semaines.

- éviter le contact avec femme enceinte car risque d'avortement mais pas de malformation congénitale.

TRAITEMENT:

- symptomatique.

SCARLATINE

SIGNES CLINIQUES:

- angine: douleur pharyngée +/- otalgie, érythème pultacé, adénopathies.
- fièvre élevée à 39°C, douleurs abdominales, vomissements, arthralgies.
- puis érythème maculo-papuleux grenu sans peau saine dominant aux plis de flexion, langue framboisée, respect des paumes et des plantes et du pourtour de la bouche.
- puis parfois desquamation en lambeaux commençant par les extrémités.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS, prélèvement de gorge à la recherche du streptocoque A ou C éventuellement.

TRAITEMENT:

- Oracilline: 50000 UI/kg/j en 2 prises pendant 8 jours.
- macrolide si allergie aux pénicillines: 30-50 mg/kg/j en 3 prises.
- traitement de l'entourage.

ERYTHEME TOXI-MEDICAMENTEUX

SIGNES CLINIQUES:

- érythème scarlatiniforme, morbilliforme ou roséoliforme.
- topographie bilatérale et symétrique.
- souvent après la prise d'un antibiotique: entre 3 et 8 jours.
- prurit fréquent.
- peu ou pas de signes généraux.
- parfois fine desquamation au bout de quelques jours.

TRAITEMENT:

- arrêt du ou des médicaments suspects.

RASH CUTANE VIRAL

SIGNES CLINIQUES:

- très fréquent.
- éruption morbiliforme ou roséoliforme.
- fébricule.

MALAISE GRAVE DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- nourrisson de **1 à 6 mois**, pendant son **éveil** et après un biberon ou pendant son sommeil.
- forme hypertonique:
  - blocage respiratoire avec cyanose.
  - perte de connaissance et révulsion oculaire.
  - pâleur.
  - réveil quelques dizaines de secondes plus tard.
- forme syncopale:
  - hypotonie brutale avec pâleur.
  - apnée ou gasps.
  - perte de connaissance.
  - parfois convulsions.
- le malaise est spontanément résolutif et l'examen est bien souvent normal et rassurant à l'arrivée du médecin.
- **facteurs de gravité**:
  - nourrisson < 3 mois.
  - prématuré.
  - antécédents familiaux de malaise ou de mort subite du nourrisson.
- complications: **mort subite du nourrisson**.

ETIOLOGIE:

- tout processus morbide aigu ou chronique.
- infection des voies respiratoires.
- **reflux gastro-oesophagien**.
- corps étranger asphyxique.
- hypertonie vagale.
- prise de médicaments (tranquillisants).
- suralimentation.
- traumatisme crânien: hématome sous dural (penser aux nourrissons maltraités ou secoués).
- troubles du rythme cardiaque, cardiopathie congénitale.
- invagination aiguë, hernie inguinale étranglée, volvulus.
- hypoglycémie, intolérance ou allergie au lait de vache.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation** pour monitorage et prise en charge spécialisée.

PURPURA FULMINANS

SIGNES CLINIQUES:

- tout purpura fébrile doit faire suspecter une méningite fulminante.
- apparition brutale en quelques heures:
  - d'un syndrome infectieux sévère:
    - **fièvre > 39°C**.
    - **altération de l'état général**
    - enfant grisâtre, geignard, irritable ou obnubilé.
    - vomissements et douleurs abdominales.
    - polypnée, cyanose.
  - d'un **purpura** d'une tache isolée > ou égale à 3 mm à un aspect ecchymotique ou nécrotique rapidement extensif (les entourer au stylographe pour juger du caractère extensif ou non).
  - **défaillance circulatoire**:
    - collapsus, allongement du temps de recoloration, marbrures, cyanose.
    - pâleur, froideur, tachycardie.
- signes classiques de la **méningite** mais souvent absents dans les formes les plus graves.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- purpura rhumatoïde.
- ecchymoses traumatiques.
- purpura thrombopénique.
- purpura infectieux bénin non fulminant.

ETIOLOGIE:

- infections à méningocoque (à haemophilus influenzae, à pneumocoque exceptionnellement).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, température.
- **après** que **le traitement** soit entrepris:
  - NFS, plaquettes, hémocultures, bilan de la coagulation (baisse du taux de prothrombine, fibrinogène), glycémie.
  - gaz du sang: acidose métabolique.
  - prélèvement de gorge.
  - ponction lombaire.
  - radiographie du thorax.

TRAITEMENT:

- en ambulatoire:
  - **Rocéphine**: 100 mg/kg IV ou à défaut IM (maxi 1g dans ce cas) dès que possible.
  - **hospitalisation urgente**:
    - transfert par le SMUR si celui-ci est disponible et rapide sinon emmener immédiatement l'enfant vers l'hôpital le plus proche après l'avoir averti de votre arrivée.
  - Chimioprophylaxie pour les sujets contacts:
    - Rifadine: 600 mg x 2/jour pendant 2 jours pour les adultes.
    - Rifadine: 10 mg/kg x 2/jour pendant 2 jours pour les enfants de 1 mois à 15 ans.

- Rifadine: 5 mg/kg x 2/jour pendant 2 jours pour les nourrissons de moins de 1 mois.
- Vaccination pour les méningocoques A, C, Y , W.

➢ en SMUR ou à l'hôpital:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- Claforan: 50 mg/kg IV ou Rocéphine: 75 à 100 mg/kg IV.
- remplissage avec Plasmion ou Elohès: 20 ml/kg en 30 mn ou Albumine 20%: 1 g/kg en 20 mn.
- puis traitement spécialisé à réserver au service de réanimation pédiatrique:
  - Perfalgan: 15 mg/kg chez lenfant de plus de 33 kgs ou Aspégic: 25 mg/kg en IV lente.
  - Dopamine: 10 µg/kg/mn, à la seringue électrique si collapsus ou Dobutrex: 7,5 µg/kg/mn si incompétence myocardique.
  - Solumédrol: 1 mg/kg IV lente unique.
  - Valium: 0,5 mg/kg IV lente ou Rivotril: 0,05 mg/kg IV lente en prévention de convulsions.

RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU

SIGNES CLINIQUES:

- chez l'enfant le plus souvent entre **5 et 10 ans**, affection devenue rare.
- fièvre modérée, tachycardie, sueurs, pâleur.
- **atteinte articulaire**:
  - mono-arthrite ou polyarthrite très inflammatoire, aiguë, fugace et mobile touchant surtout chevilles, genoux, épaules, coudes et poignets, plus rarement les petites articulations, évolution en 8 jours sans séquelles.
- **atteinte cardiaque**:
  - endocardite, péricardite ou myocardite avec insuffisance cardiaque et troubles du rythme, apparition d'un souffle ou frottement cardiaque.
- parfois:
  - douleurs abdominales, pleurésie rhumatismale, pneumonie, érythème, albuminurie isolée, nodosités sous-cutanées, chorée tardive de Sydenham,...

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- forme oligo-articulaire de l'**arthrite chronique** juvénile.
- arthrite purulente.
- purpura rhumatoïde.

ETIOLOGIE:

- infection récente à streptocoque A: angine, scarlatine.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- VS, CRP élevées, NFS: hyperleucocytose et anémie.
- ASLO > 500 UI.
- ECG, échocardiographie si atteinte cardiaque.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**
- repos au lit.
- Aspirine: 100 mg/kg/j.
- Solupred: 2 mg/kg/j si atteinte cardiaque.
- Oracilline: 1-2 M UI pendant 10 jours puis Extencilline: 1,2 M UI/mois.
- traitement de la porte d'entrée.
- traitement des complications ou des formes viscérales.

SPASME DU SANGLOT

SIGNES CLINIQUES:

- enfant âgé de quelques mois à 4 ans.
- pleurs et sanglots incontrôlés suivis d'une **apnée** en expiration.
- **cyanose** et **perte de connaissance** brève, révulsion oculaire.
- quelques clonies sont possibles.
- puis reprise de l'inspiration au bout de quelques secondes ainsi que la conscience.
- parfois: forme blanche avec syncope à l'emporte pièce et pâleur.

ETIOLOGIE:

- déclenchés par une **contrariété**, une douleur ou un traumatisme crânien.
- réaction à une confrontation enfant-mère (ou parents).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.

TRAITEMENT:

- **rassurer** l'entourage et les parents.
- éducation plus ferme, plus assurée des parents vis à vis de l'enfant.
- avoir une relative indifférence à l'égard des accès ce qui est difficile à obtenir chez ces parents hyperprotecteurs et anxieux.

SYNDROME HEMOLYTIQUE ET UREMIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un enfant **< 2 ans**.
- après une infection virale.
- **diarrhée** sanglante associée ou non avec des douleurs abdominales et des vomissements.
- **anurie** ou **oligurie**, hématurie.
- pâleur intense.
- parfois purpura, ecchymose, hémorragies digestives et cérébrales.
- hypertension fréquente.
- convulsions fréquentes à la phase d'état.
- évolution par poussées.
- se voit aussi chez la femme sous contraceptifs ou enceinte.

ETIOLOGIE:

- inconnue, bactérienne après gastro-entérite à E.Coli ?

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **NFS**: anémie sévère de type hémolytique (élévation des réticulocytes).
- **thrombopénie** < 100000/mm^3.
- **créatininémie**: insuffisance rénale aiguë.
- ionogramme sanguin: hyperkaliémie.
- coprocultures.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**.
- épuration extra-rénale par dialyse péritonéale.
- culot globulaire si hémoglobine < 8 g/l.
- ne pas faire d'intramusculaire.
- traitement de l'hyperkaliémie.

TRAUMATISMES DE L'ENFANT

ETIOLOGIE:

- accident, chutes, choc direct ou indirect.
- **sévices à enfant**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies osseuses:
  - **type de lésions** des membres:
    - torsion (rare): simple courbure sans trait de fracture.
    - tassement en « motte de beurre ».
    - fracture en bois vert.
    - fracture complète comme chez l'adulte.
    - décollement épiphysaire pur (type I).
    - décollement-fracture avec fragment métaphysaire (type II).
    - décollement-fracture avec fragment épiphysaire, plus grave (type III).
    - fracture traversant le cartilage de croissance, plus grave (type IV).
    - écrasement du cartilage de croissance, plus grave (type V).
      - risque de troubles de croissance pour les fractures de type III, IV, V.
    - luxations.
    - entorses surtout chez l'adolescent.
  - **lésions du membre supérieur**:
    - fracture de clavicule: bénigne, sans particularité, traitement orthopédique.
    - luxation épaule: pas de particularité.
    - fracture diaphysaire de l'humérus: pas de particularité.
    - décollement-fracture huméral supérieur: traitement orthopédique.
    - fracture supra-condylienne du coude: fréquente, bien réduire, traitement orthopédique.
    - fracture du condyle externe: bien réduire sinon attitude vicieuse car de type IV le plus souvent.
    - fracture de l'épitrochlée: bénigne.
    - fracture du col du radius: risque de nécrose de la tête.
    - **pronation douloureuse**:
      - entre 12 et 36 mois.
      - enfant suspendu par le bras.
      - douleur lors de la flexion et de la supination de l'avant-bras.
      - réduction en portant le coude en flexion et en supination avec appui sur la tête radiale.
    - fractures de l'avant-bras: fréquentes, traitement orthopédique 2 mois.
    - fracture de Monteggia: fracture du cubitus + luxation tête radiale.
    - décollement-fracture de l'extrémité inférieure du radius: réduction orthopédique.
    - fracture des doigts, écrasement de P3:
      - réduction ou chirurgie minutieuse.
      - attention aux atteintes nerveuses et tendineuses de diagnostic difficile.
    - luxation de doigt:
      - on réduit une luxation de la métacarpo-phalangienne du pouce.
      - on opère les luxations des autres doigts.
  - **lésions du membre inférieur**:
    - luxation de hanche: rare, risque de nécrose.
    - fracture du col fémoral: rare, risque de nécrose.
    - fracture diaphysaire du fémur: réduction orthopédique par traction au zénith, chirurgie rare.
    - entorses et luxation de genou: rares.

- fracture de jambe: traitement orthopédique.
- décollement-fracture de l'extrémité inférieure du tibia: réduction correcte.
- entorses de cheville: chez le grand enfant.
- atteinte du pied: rare.

- **lésions du rachis**:
  - entorses, fractures:
    - sans particularité par rapport à l'adulte.
    - mise sous traction ou corset au moindre doute.
    - faire des clichés dynamiques dans un deuxième temps.
- **lésions crâniennes**:
  - si examen neurologique normal, si conscience normale, si absence de plaie pénétrante:
    - il n'est pas utile de faire une radiographie du crâne.
    - c'est l'évolution clinique qui est importante, bien informer les parents sur la conduite à tenir avec document écrit.
    - ou hospitaliser en cas de doute pour surveillance.
  - faire une TDM crânienne si score de Glasgow < 15 ou si nourrisson.
  - l'hématome sous-dural ne se voit qu'au scanner et ne s'accompagne de fracture osseuse que 3 fois sur 4.
  - l'hématome extra dural est plus rare que chez l'adulte.

VOMISSEMENTS DU NOURRISSON

SIGNES CLINIQUES:

- évaluer la **perte de poids**.
- signes de **déshydratation**:
  - soif, sécheresse des muqueuses.
  - pli cutané, fontanelle déprimée.
  - hypotension du globe oculaire.
  - oligurie.
  - troubles de la conscience.
  - signe de choc.
- un vomissement vert est une urgence chirurgicale.

ETIOLOGIE:

- vomissements **avec fièvre**:
  - méningite.
  - infection urinaire, glomérulonéphrite.
  - gastro-entérite, appendicite, péritonite.
  - otite moyenne aiguë, angine, pneumopathie, autres infections ORL, toux quinteuse émétisante.
  - hépatite virale chez l'enfant plus grand.
- vomissements **sans fièvre**:
  - **sténose du pylore**:
    - vers 3 semaines de vie chez un garçon, apparition de vomissements en jet pendant ou juste après le repas.
    - l'appétit est conservé, la courbe de poids se casse.
    - à l'examen, on peut voir une ondulation péristaltique et on peut palper l'olive pylorique.
    - le diagnostic est porté par la radiographie ou l'échographie.
  - **invagination intestinale** (Cf):
    - arrêt du transit, douleurs paroxystiques, refus alimentaire absolu.
  - **hernie** inguinale étranglée.
  - malposition cardiotubérositaire:
    - vomissements post-prandiaux, précoces, facilités par la position allongée, les aliments liquides, les mouvements brusques.
  - plicature gastrique améliorée par la position en décubitus ventral.
  - plus rarement:
    - volvulus sur bride ou occlusion sur Hirschprung.
    - erreur diététique:
      - mauvais rapport entre l'eau et le lait en poudre.
      - forcing alimentaire, enfant glouton.
    - intolérance au lait de vache.
    - hypertension intracrânienne (bombement de la fontanelle, yeux en coucher de soleil, troubles de la conscience), hémorragie méningée, hématome sous-dural.
    - intoxication médicamenteuse ou par produits ménagers.
    - diabète décompensé chez l'enfant plus grand.
    - ulcère ou gastrite.
    - insuffisance rénale chronique.
    - hypercalcémie, hypokaliémie, acidocétose diabétique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ASP, bandelettes urinaires selon le contexte clinique.
- autre examens selon l'étiologie.

TRAITEMENT:

- traitement de la **cause**.
- si malposition cardiotubérositaire:
  - position orthostatique.
  - épaississement des repas: Gélopectose, 1 à 3 mesures par biberon.
  - antispasmodiques: Prépulsid, 1 pipette prédosée x 4/j.
  - antiacides: Gaviscon ou gel de Polysilane.
- si plicature: position allongée sur le ventre.
- si sténose du pylore: pylorotomie chirurgicale.
- si occlusion intestinale, invagination intestinale aiguë: chirurgie.
- traitement d'une éventuelle déshydratation.
- **symptomatique**:
  - Primpéran: 5 gouttes/kg/j à répartir avant les repas ou Vogalène: 10 gouttes/kg/j ou Motilium: 1 ml/kg/j.

PNEUMOLOGIE

ABCES DU POUMON 429
ASTHME AIGU DE L'ADULTE 430
ASTHME GRAVE DE L'ADULTE 431
BRONCHITE AIGUE 433
CYANOSE 434
DEBIT EXPIRATOIRE DE POINTE 435
DECOMPENSATION AIGUE D'UNE BPCO 436
DETRESSE RESPIRATOIRE AIGUE DE L'ADULTE 438
DYSPNEE DE L'ADULTE 439
HEMOPTYSIE 441
HOQUET 443
INHALATION DE LIQUIDE GASTRIQUE 444
PLEURESIES 445
PNEUMOPATHIE AIGUE 446
PNEUMOTHORAX 448

ABCES DU POUMON

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal et tableau d'une **pneumonie**:
  - douleur thoracique, fièvre à 40°C, frissons, toux.
- puis **vomique**:
  - expectorations subites à pus vert ou pyo-hémorragiques, parfois nauséabondes, massives ou fractionnées.
  - fièvre, altération de l'état général.

ETIOLOGIE :

- **cancer bronchique**.
- pneumonie, bronchopathie.
- inhalation: noyé, trouble de la déglutition, troubles de la conscience.
- corps étranger intrabronchique chez l'enfant.
- affections bucco-dentaires.
- post-opératoire.
- **primitif** (50%).
- facteurs favorisants:
  - diabète sucré, éthylisme, tabagisme, déficit immunitaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographie** pulmonaire: image de cavité hydro-aérique.
- prélèvements bactériologiques de la vomique.
- hémocultures.
- endoscopie à prévoir.

TRAITEMENT:

- **antibiothérapie** adaptée, à forte dose et prolongée:
  - Augmentin: 1 g perfusion de 30 mn x 4/24 h.
- hydratation suffisante.
- kinésithérapie pour faciliter le drainage.

ASTHME AIGU DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- crise de dyspnée paroxystique en dehors de l'effort.
- patient anxieux, assis au bord du lit.
- **dyspnée expiratoire** avec tachypnée.
- **sibilants** surtout à l'expiration, toux.
- distension thoracique.
- râles diffus et sibilants à l'auscultation.
- **débit de pointe**: chute de plus de 20% par rapport à la valeur théorique ou à la meilleure valeur connue.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- une « crise d'asthme » chez un sujet de plus de 65 ans est un **OAP**.
- oedème de Quincke.
- corps étranger des voies aériennes.
- décompensation d'une broncho-pneumopathie obstructive.

ETIOLOGIE :

- allergie: acariens, pollens, moisissures, chat,...
- prise de médicaments: aspirine, AINS.
- stress, anxiété aiguë.
- idiopathique.
- facteurs favorisants:
  - arrêt d'un traitement, infection bronchique, stress, allergies, bêtabloquants, syndrome prémenstruel, effort, pollution.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **débit expiratoire de pointe** avant et après la crise (peu interprétable pendant la crise).

TRAITEMENT:

- suivi ambulatoire.
- rassurer le patient et son entourage.
- position assise.
- **bêta 2-mimétiques** inhalés:
  - Ventoline spray: 2 bouffées toutes les 15 minutes pendant 1 heure maximum avec chambre d'inhalation.
  - ou Bérotec, Maxair, Bricanyl, Bronchodual, Ventodisks,...
- éventuellement Bricanyl: 1 ampoule SC ou IV lente à répéter éventuellement 1 heure plus tard.
- antibiotiques per os si surinfection bronchique, éviter l'aspirine.
- **hospitaliser**:
  - si le débit expiratoire de pointe n'atteint pas 200 l/min.
  - si échec du traitement.
  - si asthme grave.

ASTHME GRAVE DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- **syndrome de menace**:
  - crises de plus en plus fréquentes.
  - crises de plus en plus brutales.
  - crises de plus en plus sévères.
  - crises de moins en moins sensibles au traitement.
  - diminution progressive du débit expiratoire de pointe.
- **signes de gravité**:
  - débit expiratoire de pointe < 150 l/mn.
  - fréquence respiratoire > 30/mn.
  - fréquence cardiaque > 140/ mn.
  - pouls paradoxal, souvent difficile à mesurer:
    - (pression artérielle systolique perçue en expiration) - (pression artérielle systolique perçue en inspiration) > 20 mmHg.
  - cyanose, sueurs, agitation.
  - difficulté à parler.
  - signes d'insuffisance cardiaque droite.
  - crise « inhabituelle » pour le patient.
- **signes de détresse**:
  - troubles de la conscience.
  - collapsus, marbrures.
  - impossibilité de parler, ne peut souffler dans le peak-flow.
  - silence auscultatoire.
  - respiration paradoxale abdominale.
  - pauses respiratoires.
- **risque d'arrêt cardio-respiratoire**.

ETIOLOGIE:

- toute crise d'asthme aiguë peut devenir menaçante.
- arrêt brutal du traitement antiasthmatique.
- exposition massive avec un allergène ou un polluant.
- choc psychoaffectif brutal.
- intéresse surtout les asthmes anciens, instables, déjà hospitalisés et les sujets intolérants à l'aspirine.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, **SpO^2** < 90%, ECG, débit de pointe.
- gaz du sang:
  - hypoxémie et hypercapnie, si $PaCO^2$ > 40 mmHg ou PaO^2 < 55 mmHg: crise très grave.
  - acidose respiratoire.
- kaliémie, à répéter après le traitement par bêta-2-agonistes car risque d'hypokaliémie.
- radiographie pulmonaire inutile en urgence, à faire après le traitement (rechercher un pneumothorax, un foyer infectieux).

TRAITEMENT:

- **hospitalisation** par SMUR.

- en attendant: **Bricanyl** IV lente, traitement de la crise d'asthme.
- voie veineuse: 2 l/24 h de G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l.
- **oxygénothérapie**: 8 litres/minute au masque à haute concentration quelle que soit la capnie.
- **aérosolthérapie**:
  - Bricanyl Unidose: 1 dose avec oxygène à 6-8 l/mn.
  - ou Ventoline aérosol: 5 mg (1 ml) dilué dans 4 ml de sérum physiologique avec oxygène à 6-8 l/mn, à préférer chez la personne âgée.
    - si amélioration franche (>50% du débit expiratoire de pointe, ralentissement du pouls): faire un aérosol toutes les 4 heures pendant 24 heures.
    - si amélioration modérée (entre 20 et 50% du débit expiratoire de pointe): renouveler l'aérosol toutes les 30 minutes jusqu'à amélioration plus franche.
    - si pas d'amélioration: refaire un aérosol en ajoutant Atrovent, 2 ml à 0,5 mg.
  - à défaut: 10 bouffées de bêta-2-mimétiques dans une chambre d'inhalation.
- **corticoïdes** IV:
  - Solumédrol: 60 mg/8 h IV pendant 24 heures.
  - ou Hémisuccinate d'hydrocortisone 600-1200 mg IV toutes les 2 heures.
  - puis relais per os.
  - éviter le Soludécadron.
- si non amélioration:
  - Salbumol Fort 5 mg:
    - 0,5-1 mg/h à la seringue électrique, augmenter la dose toutes les 5-10 mn jusqu'à 5-10 mg/h si nécessaire (1 ampoule + 5 ml, vitesse: 1 à 2 ml/h).
- si signes de détresse:
  - Adrénaline: 0,1 à 0,5 µg/kg/mn à la seringue électrique.
  - intubation et ventilation assistée si échec de l'Adrénaline, après éventuelle anesthésie (Hypnovel: 0,05 mg/kg IV + Kétalar IV lente: 1-3 mg/kg).
  - remplissage vasculaire si troubles hémodynamiques: cristalloïdes (Ringer Lactate) ou colloïdes (Elohès).
- antibiotiques et héparine de bas poids moléculaire selon le contexte.
- ne pas utiliser de sédatifs.

BRONCHITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **toux sèche** quinteuse, douloureuse à type de brûlure.
- **fièvre** à 38-38,5°C, céphalées, malaise général.
- **rhino-pharyngite**.
- quelques râles bronchiques: sibilants.
- puis:
  - toux expectorante séro-muqueuse puis mucopurulente.
  - apyrexie.
  - râles bronchiques: ronchus, sibilants.
- puis guérison spontanée ou surinfection avec fièvre et expectoration purulente.
- rechercher des signes de décompensation respiratoire chez la **personne âgée**, l'insuffisant respiratoire chronique.

ETIOLOGIE:

- **infection virale** le plus souvent.
- bactéries si surinfection.
- inhalation de produits toxiques.
- cancer bronchique.
- si bronchite récidivante: sinusite, reflux gastro-oesphagien et corps étranger ou mucoviscidose si enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun.
- radiographie pulmonaire si récidives ou si résistance aux traitements.

TRAITEMENT:

- antitussifs, expectorants, pulvérisateurs, aérosols.
- antipyrétiques.
- corticoïdes en cure courte.
- parfois bêta-2-mimétiques si toux sèche traduisant une hyperactivité bronchique.
- arrêt du tabagisme.
- bien boire.
- antibiotiques (macrolide ou CIG ou amoxicilline per os pendant 8 à 10 jours) **uniquement si**:
  - signes de surinfection (évolution traînante, fièvre, expectorations purulentes).
  - bronchopathie chronique obstructive.
  - personne âgée ou fragilisée.
- kinésithérapie éventuelle chez personne fragilisée.

CYANOSE

SIGNES CLINIQUES:

- **coloration bleutée** de la peau et des muqueuses notamment au niveau des lèvres, des ongles, des extrémités (nez, oreilles), de la face inférieure de la langue.
- disparaissant à la vitro-pression.
- elle est accentuée par l'effort.
- rechercher un hippocratisme digital ou une dyspnée associée.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- coloration cochenille des intoxiqués au CO.
- mélanodermie.

ETIOLOGIE:

- **détresse respiratoire**:
  - pneumopathie aiguë, asthme aigu, pneumothorax, embolie pulmonaire, AVC, OAP.
- **choc** hémorragique, cardiogénique ou septique.
- insuffisance respiratoire chronique.
- cardiopathie congénitale cyanogène.
- oblitération artérielle aiguë d'un membre, obstructions veineuses.
- méthémoglobinémie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- gaz du sang, **SpO^2.**
- radiographie pulmonaire.
- NFS, ionogramme sanguin.

TRAITEMENT:

- oxygénothérapie.
- ventilation assistée.
- traitement de la **cause**.

DEBIT EXPIRATOIRE DE POINTE

CHEZ L'ENFANT ENTRE 5 ET 15 ANS

Taille:	100	110	120	130	140	150	160
débit:	105	155	210	260	310	370	420

CHEZ LA FEMME

Age ⇩Taille⇨	145	150	155	160	165	170	175
15	355	360	365	370	375	380	385
20	360	365	370	375	380	385	390
25	360	370	375	380	385	390	395
30	365	370	375	380	385	390	395
35	365	370	375	380	385	390	395
40	360	370	375	380	385	390	395
45	360	365	370	375	380	385	390
50	350	355	360	370	375	380	385
55	340	350	355	360	365	370	375
60	335	340	345	350	355	360	370
65	325	330	335	340	345	350	360
70	320	325	330	335	340	345	350
75	310	315	320	325	330	345	345
80	305	301	315	320	325	330	340

CHEZ L'HOMME

Age⇩taille⇨	160	165	170	175	180	185	190
15	420	430	435	440	445	450	455
20	460	470	475	480	485	490	500
25	480	490	495	500	505	510	520
30	490	500	505	510	515	520	525
35	490	500	505	510	515	520	525
40	485	490	495	500	510	151	520
45	475	480	485	490	500	505	510
50	460	470	475	480	485	490	500
55	455	460	465	470	475	480	490
60	445	450	455	460	470	475	480
65	440	445	450	455	460	470	475
70	430	440	445	450	455	460	470
75	425	430	440	445	450	455	460
80	420	425	430	440	445	450	455

- le débit expiratoire de pointe est exprimé en l/mn.
- doit être fait chez un sujet assis ou debout.
- bien expliquer la procédure: souffler d'un coup sec et puissant, faire plusieurs mesures.

DECOMPENSATION AIGUE D'UNE BPCO

SIGNES CLINIQUES:

- **cyanose**, **sueurs**, céphalées.
- **polypnée**, tirage, thorax distendu.
- diminution du murmure vésiculaire, râles ou sibilants à l'auscultation.
- tachycardie, souvent HTA.
- hépatomégalie, reflux hépato-jugulaire, œdèmes: **décompensation droite** (50%).
- **critères de gravité**:
  - comorbidité, oxygénothérapie à long terme.
  - fièvre > 38°5 C.
  - agitation puis confusion mentale, endormissement, « flapping trémor » voire coma, convulsions.
  - fréquence respiratoire > 30/mn, fréquence cardiaque > 110/mn, débit de pointe < 100 l/mn.
  - épuisement, difficulté à parler, à tousser, respiration paradoxale, cyanose qui s'aggrave.
  - oedème des membres inférieurs.
  - collapsus, état de choc avec marbrures des genoux.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **oedème aigu du poumon** chez la personne âgée.
- embolie pulmonaire.
- infarctus du myocarde.

ETIOLOGIE:

- **infection pulmonaire aiguë**.
- **embolie pulmonaire**
- pneumothorax.
- asthme.
- traumatisme thoracique (fracture des côtes).
- **décompensation cardiaque**.
- coma.
- AVC.
- iatrogène: abus d'antitussifs, de sédatifs, d'oxygénothérapie à domicile.
- apnée du sommeil.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **débit de pointe**, SpO^2 (grave si < 90%).
- ECG: trouble du rythme, ischémie, HAD, BBD.
- **gaz du sang**:
  - PaO^2 < 70 mmHg, grave si < 40 mmHg.
  - $PaCO^2$ > 45 mmHg, grave si > 60 mmHg.
  - grave si pH < 7,30.
- ionogramme sanguin: hypokaliémie.
- radiographie du thorax.

TRAITEMENT:

- suivi ambulatoire si absence de critères de gravité.

- bêta-2-mimétiques inhalés et/ou anticholinergiques.
- kinésithérapie respiratoire.
- éviter hypnotiques, sédatifs, antitussifs.
- antibiothérapie: amoxicilline.
- réévaluer à 48 heures.

➢ hospitalisation si critère de gravité.
- **oxygénothérapie**: 0,5-2 litres/mn ou plus.
- **aérosolthérapie** avec bêta-2-mimétiques +/- Atrovent.
  - ou à défaut 8 pulvérisations dans une chambre d'inhalation.
  - ou Bricanyl en SC: 1 ampoule/8 h.
- voie veineuse: rééquilibration hydro-électrolytique.
- **Solumédrol**: 40 mg IV x 4 par jour.
- **antibiotiques**:
  - amoxicilline si forme simple (non indispensable si pas de surinfection).
  - Augmentin ou Oflocet si forme sévère avec dyspnée d'effort sans décompensation cardiaque droite.
  - CIIIG si forme grave avec dyspnée de repos et décompensation cardiaque droite.
- kinésithérapie bronchique.
- anticoagulation préventive par une héparine de bas poids moléculaire.
- si signes de menace du pronostic vital:
  - passage en réanimation.
  - ventilation assistée éventuelle après anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).
- si collapsus de reventilation:
  - macromolécules +/- Dopamine: 5 à 10 µg/kg/mn à la seringue électrique.

➢ traitement étiologique.

DETRESSE RESPIRATOIRE AIGUE DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- dyspnée avec polypnée, rapidement progressive.
- orthopnée **moins nette** que dans l'OAP cardiogénique.
- toux quinteuse, crépitants.
- agitation, anxiété.
- cyanose.
- tachycardie > 120/mn, **absence de défaillance** du ventricule gauche.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **OAP cardiogénique**.

ETIOLOGIE:

- affections aiguës et sévères en l'absence de pathologie chronique préexistante:
  - **polytraumatisme**, traumatisme thoracique, embolie graisseuse.
  - **septicémie, infections sévères** respiratoires ou non.
  - inhalation de liquide gastrique.
  - inhalation de gaz toxiques, de fumées d'incendie, noyade.
  - overdose d'opiacés.
  - intoxication par les salicylés.
  - hyperthermie maligne.
  - éclampsie.
  - états de choc non cardiogéniques.
  - OAP d'altitude chez skieurs avec efforts.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2, ECG, scope.
- gaz du sang: hypoxémie < 50 mmHg peu sensible à l'oxygénothérapie.
- **radiographie** pulmonaire:
  - oedème pulmonaire avec opacités bilatérales interstitielles et/ou alvéolaires et confluentes.

TRAITEMENT:

- traitement par le réanimateur.
- **oxygénothérapie**.
- intubation, pressions pulmonaires positives (PEEP).
- traitement de la **cause**.
- prévention des complications infectieuses.
- correction prudente du choc: Dopamine ou Dobutamine.

DYSPNEE AIGUE DE L'ADULTE

SIGNES CLINIQUES:

- **signes de gravité**:
  - cyanose, sueurs.
  - polypnée superficielle ou bradypnée.
  - mouvements respiratoires anormaux (tirages), respiration abdominale paradoxale.
  - ne peut dire que quelques mots.
  - altération de la conscience, agitation voire coma, asthénie.
  - tachycardie > 120/mn ou bradycardie, collapsus (TA< 80 mmHg), choc (marbrures).
  - signes d'insuffisance cardiaque droite aiguë.
  - hypertension ou hypotension artérielle.
  - débit expiratoire de pointe abaissé < 200 l/mn ou < à 50% de la valeur prédictive.

ETIOLOGIE:

- causes cardio-vasculaires:
  - IDM si douleur thoracique.
  - **embolie pulmonaire** si douleur thoracique, signes droits ou phlébite.
  - **OAP** si signes gauches, crépitants ou sibilants chez la personne âgée.
  - insuffisance cardiaque gauche si crépitants et orthopnée.
  - tamponnade cardiaque si signes d'insuffisance ventriculaire droite.
- causes respiratoires:
  - asthme si sibilants diffus.
  - **pneumothorax** si douleur thoracique, tympanisme, abolition du murmure.
  - **pneumopathie** aiguë si douleur thoracique, crépitants en foyer et fièvre.
  - pleurésie ou épanchement pleural, atélectasie si matité et abolition du murmure.
  - **décompensation de BPCO** si sibilants.
  - bronchite aiguë chez le vieillard si encombrement, fièvre, expectoration.
- **causes ORL** (stridor, difficulté à parler):
  - obstacle oro-laryngé, corps étranger.
  - oedème de Quincke.
  - inhalation de caustiques.
  - épiglottite de l'adulte.
- causes traumatiques:
  - fracture de côtes, contusion pulmonaire si douleurs thoraciques.
  - traumatisme du larynx si stridor et tirage.
- causes diverses:
  - overdose d'héroïne si bradypnée.
  - crise d'épilepsie si encombrement et obnubilation.
  - anémie aiguë si pâleur et tachycardie.
  - syndrome d'hyperventilation si anxieux, si panique (spasmophilie).
  - Guillain-Barré si polyradiculonévrite.
  - **acidocétose** diabétique si Kussmaul.
  - hypoxie des centres respiratoires si Cheynes Stokes.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2.

- radiographie thoracique.
- éventuellement gaz du sang.
- bilan biologique standard, bandelettes urinaires.

TRAITEMENT:

- **oxygénothérapie** à fort débit au masque.
- corticoïdes IV si cause ORL sauf si épiglottite.
- **hospitaliser** systématiquement si:
  - au moins 1 signe de gravité.
  - dyspnée et douleur thoracique non traumatique.
  - si facteur de risque thromboembolique.
- traitement de la **cause**.

HEMOPTYSIE

SIGNES CLINIQUES:

- rejet de sang rouge, vif, aéré et spumeux par la bouche au cours d'un effort de toux.
  - parfois: simple crachat strié de sang ou expectoration plus ou moins noirâtre.
  - ou hémorragie franche de moyenne ou grande abondance.
- complications:
  - détresse respiratoire.
  - choc hypovolémique.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- hématémèse.
- **épistaxis** postérieure.
- gingivorragies.

ETIOLOGIE:

- **cancer** bronchopulmonaire primitif.
- **embolie pulmonaire**.
- **tuberculose pulmonaire**.
- **rétrécissement mitral**.
- **dilatation des bronches**.
- abcès du poumon, infection virale, bactérienne ou mycosique (aspergillome) des poumons.
- syndrome hémorragique.
- perforation d'un anévrisme de l'aorte dans les voies respiratoires.
- traumatisme thoracique, barotraumatisme.
- non identifiées: 30 à 40%.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie pulmonaire.
- **bronchoscopie** dès que possible, en urgence si hémoptysie abondante.
- SpO^2, scope, NFS, hémostase, groupage, gaz du sang si hémoptysie franche.
- éventuellement scanner, angiographie dans un second temps.

TRAITEMENT:

- **aucun** si hémoptysie de faible abondance.
- si hémoptysie plus grave:
  - hospitalisation et prévenir l'endoscopiste.
  - calmer, éviter les produits sédatifs.
  - voie veineuse, **oxygénothérapie** au masque.
  - libération des voies aériennes.
  - décubitus du coté suspect du saignement pour favoriser le drainage.
  - remplissage avec **macromolécules** et transfusion si pertes massives.
  - **Sandostatine**:
    - 25 µg/heure pendant 48 heures en IV continue, à la seringue électrique.
  - si détresse respiratoire:

- aspiration, intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).
- traitement de la **cause**.

HOQUET

SIGNES CLINIQUES:

- secousses myocloniques du diaphragme.
- fréquence: 8 à 16 par minute parfois plus (60/mn).
- **si prolongé**: angoisse, anorexie, insomnie, altération de l'état général, cyanose.

ETIOLOGIE:

- hoquet bénin aigu:
  - excès d'alcool, de tabac.
  - excès alimentaire, distension gastrique.
  - stress.
  - changement brutal de température.
- hoquet chronique:
  - oesophagite, hernie hiatale.
  - infarctus du myocarde, anévrysme de l'aorte, péricardite.
  - compression médiastinale, pneumonie, pleurésie diaphragmatique.
  - pancréatite aiguë, péritonite aiguë, dilatation aiguë de l'estomac.
  - tumeur cérébrale, méningite, encéphalite, abcès cérébral, AVC, hémorragie méningée.
- essentiel dans la moitié des cas.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG.
- radiographie du thorax.

TRAITEMENT:

- **manœuvres physiques**:
  - manœuvre de Valsalva.
  - compression des deux artères radiales au poignet.
  - respirer dans un sac en plastique pendant au moins 2 minutes.
  - massage du sinus carotidien.
  - avaler une cuillère de sucre imbibé de vinaigre.
  - avaler une rasade de vinaigre.
- si échec:
  - **Primpéran**: 10 mg IV/4 h puis per os.
  - ou Largactil: 25 à 50 mg IM ou en perfusion de G5% puis per os.
  - ou **Liorésal**: ½ cp/8 h puis augmenter progressivement.
- hospitalisation:
  - si épuisement.
  - si décompensation cardiaque ou respiratoire.
  - sonde gastrique et aspiration gastrique.

INHALATION DE LIQUIDE GASTRIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- aucun.
- ou quelques râles crépitants à la base droite.
- ou signes d'insuffisance respiratoire aiguë:
  - toux, tachypnée, râles sibilants, wheezing, cyanose.
  - tachycardie.
- complications:
  - **OAP** lésionnel.
  - **pneumopathies** aiguës.

ETIOLOGIE:

- passage de liquide gastrique dans les voies respiratoires.
- facteurs favorisants:
  - trouble de la déglutition, coma, convulsions.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie thoracique: atteinte pulmonaire droite.
- SpO^2, gaz du sang.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**.
- libération des voies aériennes.
- mise en position latérale de sécurité.
- si bronchospasme:
  - Bricanyl: 0,5 mg SC ou IV lente + corticoïdes IV + oxygénothérapie.
- **antibiothérapie**:
  - Augmentin: 1 g x 3/j.
  - ou Péni G: 2 à 6 M UI/j + Flagyl: 500 mg x 3 en perfusion de 30 mn.
- fibroscopie pour aspiration.

PLEURESIES AIGUES

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal avec **douleur** thoracique bloquant la respiration.
- **dyspnée** variable suivant l'importance de l'épanchement.
- fièvre inconstante.
- **toux** sèche, douloureuse, lors des changements de position.
- **matité** de la base thoracique à la percussion.
- diminution ou abolition du murmure vésiculaire à l'auscultation et des vibrations vocales à la palpation.
- signes de gravité:
  - dyspnée, cyanose.
  - syncope à la mobilisation.
  - épanchement bilatéral.
  - choc.
  - terrain fragilisé.

ETIOLOGIE:

- pleurésies infectieuses :
  - **pleurésie bactérienne** (15%):
    - complication d'une pneumopathie aiguë.
    - suite à inhalation chez comateux, éthylique, troubles de la conscience.
    - suite à des soins dentaires.
  - pleurésie tuberculeuse (10%).
- pleurésies **cancéreuses**, mésothéliomes (40%).
- pleurésie d'origine cardiaque (15%): insuffisance ventriculaire gauche, **embolie pulmonaire**.
- pleurésies secondaires à une pancréatite aiguë, une cirrhose, une tumeur ovarienne.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2.
- **radiographie** pulmonaire:
  - si cul de sac comblé: épanchement de 100 ml.
  - si liquide à la pointe de l'omoplate: épanchement de 1 litre.
  - si liquide à l'épine de l'omoplate: épanchement de 2 litres.
  - si opacité totale: épanchement de plus de 3 litres.
- NFS, VS.
- ponction pleurale:
  - liquide louche, hémorragique (**hémothorax**) ou clair.
  - examen cyto-bactériologique.
- éventuellement hémocultures.

TRAITEMENT:

- **ponction pleurale** si dyspnée importante ou si pleurésie purulente (évacuation de 1 litre en 1 heure).
- antibiothérapie après prélèvements si origine bactérienne:
  - Augmentin +/- quinolones en première intention.
  - Clindamycine + aminoside/quinolone si allergie aux bêta-lactamines.

PNEUMOPATHIE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- pneumonie franche lobaire aiguë:
  - début brutal par de grands frissons, malaise général.
  - **douleur** basi-thoracique.
  - **toux** avec ou sans expectoration mucopurulente.
  - **signes en foyer**: submatité, souffle tubaire entouré de crépitants.
  - **fièvre à 40°C** en plateau.
  - chez l'enfant: début souvent trompeur avec douleurs abdominales, vomissements, syndrome méningé.
- pneumonie atypique:
  - début progressif en quelques jours.
  - tableau de rhino-pharyngite, myalgies.
  - formes méningée ou abdominale.
  - toux sèche.
  - fièvre entre 38 et 39°C.
- **signes de gravité**:
  - cyanose, fréquence respiratoire **> 30/mn**.
  - **marbrures** au niveau des genoux, froideur.
  - tachycardie > 140/mn, sueurs, collapsus.
  - déshydratation: pli cutané, oligurie.
  - confusion mentale, agitation, troubles de la conscience.
  - survenue chez l'immunodéprimé, l'éthylique, l'insuffisant cardiaque, l'insuffisant respiratoire, le vieillard, le diabétique.
  - défaillance viscérale.
  - pneumopathie par inhalation.
- **complications**:
  - insuffisance respiratoire aiguë.
  - choc septique.
  - pleurésie.
  - péricardite.
  - méningite.
  - abcès du poumon.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **embolie pulmonaire**.
- **oedème aigu du poumon**.
- pneumopathie non infectieuse.
- tuberculose pulmonaire.
- urgences abdominales.

ETIOLOGIE:

- bactériennes:
  - pneumocoque, mycoplasme, haemophilus.
  - staphylocoques chez le nourrisson et la personne âgée, le diabétique ou le toxicomane.
  - legionella.

- virales: virus grippal, HIV.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2: grave si < 95%.
- **radiographie** pulmonaire:
  - opacité systématisée si pneumopathie bactérienne.
  - infiltrats hétérogènes si pneumonie atypique.
  - infection grave si atteinte de deux lobes.
- NFS:
  - hyperleucocytose à polynucléaires si pneumonie bactérienne (grave si > 30000/mm^3).
  - neutropénie relative si pneumopathie atypique (grave si < 1000 mm^3).
- gaz du sang (grave si hypoxémie < 60 mmHg), hémocultures si signes de gravité.
- recherche d'antigènes urinaires si suspicion de légionellose.

TRAITEMENT:

- si suspicion de pneumopathie bactérienne, chez sujet jeune, sans signe de gravité:
  - suivi ambulatoire.
  - **Clamoxyl**: 1g x 3/j (50-100 mg/kg/j chez l'enfant) per os, éventuellement IM, pendant 10 jours.
  - si pas d'amélioration à la 72ème heure:
    - remplacer l'amoxicilline par un macrolide ou Pyostacine (idem si allergie aux pénicillines).
- si suspicion de pneumonie atypique, chez sujet jeune, sans signe de gravité:
  - suivi ambulatoire.
  - **Josacine**: 3 g par jour, ou Naxy, Dynabac,... pendant 10 jours.
  - si pas d'amélioration à la 72ème heure: remplacer le macrolide par l'amoxicilline.
- si signes de gravité:
  - hospitalisation.
  - CIIIG injectable, oxygénothérapie, anticoagulation préventive.
- si sujets débilisés (personne âgée, éthylique, BPCO, post-grippe, cardiopathie, DNID):
  - hospitalisation ou ambulatoire selon le contexte.
  - Augmentin: 2 à 3 g/j IV ou Rocéphine : 1 g/24 h IV +/- Oflocet: 1 cp x 2/j
- si infection VIH: Cf.
- si neutropénie: Cf
- pneumopathies d'inhalation:
  - Augmentin: 1 g x 3 par 24 heures.
  - ou Oflocet 200 mg: 1 cp x 2/j + Tibéral: 1 g/24 h.

PNEUMOTHORAX

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** thoracique aiguë, brutale, en coup de poignard, parfois de faible intensité, **de repos**, bloquant la respiration.
- **polypnée**.
- toux quinteuse, sèche, aggravant la douleur.
- apyrexie.
- **tympanisme** à la percussion.
- diminution ou abolition du murmure vésiculaire à l'auscultation et des vibrations vocales à la palpation.
- tous ces signes peuvent manquer dans les formes modérées, il existe des formes asymptomatiques
- **signes de gravité** en cas de pneumothorax compressif ou suffocant, en cas d'insuffisance respiratoire chronique:
  - polypnée, cyanose.
  - impossibilité de parler, distension thoracique.
  - emphysème sous-cutané.
  - tachycardie > 120/mn, pouls paradoxal > 20 mmHg, signes d'insuffisance ventriculaire droite, collapsus.
  - agitation.

ETIOLOGIE:

- idiopathique chez le sujet jeune, longiligne et fumeur: bulles d'emphysème.
- traumatisme:
  - fracture de côte, plaie thoracique, hyperpression thoracique (avec ou sans hémothorax).
- secondaire à une maladie pulmonaire:
  - insuffisance respiratoire chronique.
  - tuberculose, emphysème, dilatation des bronches, BPCO, mucoviscidose, asthme, pneumothorax cataménial quand endométriose sous pleurale, pneumonie à staphylocoques, pneumonie à pneumocystis chez le sidéen.
- causes iatrogènes: ponction pleurale, biopsie, ventilation mécanique,...

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2.
- **radiographie** pulmonaire, debout, **en inspiration forcée**:
  - hyperclarté entre la paroi et le parenchyme.
  - un décollement de 1, 2, 3, 4, 5 cms correspond approximativement à une rétraction de 15, 20, 30, 40, 50%.
  - rechercher des signes de gravité:
    - pneumothorax compressif.
    - bride pleurale.
    - niveau hydro-aérique.
    - pneumothorax bilatéral.
    - atteinte du parenchyme sous jacent.

TRAITEMENT:

- si petit pneumothorax (décollement de 1 cm) sans signe de gravité:

- repos, **suivi ambulatoire**.
- antalgique non dépresseur respiratoire, antitussifs non sédatifs.
- recontrôler le cliché thoracique à 48 heures.

➢ si pneumothorax important:
- **hospitalisation**
- voie veineuse, oxygénothérapie: 8 l/mn.
- remplissage par macromolécules si nécessaire.
- exsufflation ou **drainage** pleural en urgence si à soupape, si bilatéral, si hémothorax associé, si terrain pathologique.
- chirurgie si hémopneumothorax mal toléré.

➢ si pneumothorax suffocant:
- ponction en urgence du deuxième espace intercostal, face antérieure, ligne médio-claviculaire avec une aiguille à IM.

➢ traitement éventuel de la cause.

PSYCHIATRIE

AGITATION (ETAT D') 453
ATTAQUE DE PANIQUE 455
CERTIFICATS D'INTERNEMENT 456
DELIRE AIGU 457
ETATS DANGEREUX EN PSYCHIATRIE 458
ETAT SUICIDAIRE 459
SPASMOPHILIE 460

AGITATION (ETAT D')

SIGNES CLINIQUES:

- crise aiguë.
- cris, pleurs, rires, manifestation somatiques.
- activité motrice **exagérée**, **incohérente** par rapport au contexte, sans efficience objective, **mal tolérée** par l'entourage.
- **sans confusion** (agitation psychiatrique) **ou avec confusion** (agitation organique).
- parfois propos menaçants, désobligeants, autoritaires, faciès menaçant, serrant et desserrant les mains faisant craindre un passage à la violence.
- parfois violence majeure, agitation extrême, fureur, menace avec une arme.

ETIOLOGIE :

- **agitation psychiatrique**:
  - agitation schizophrénique, parfois violente (il « intrigue » et « fait peur »).
  - agitation maniaque avec état euphorique, mégalomaniaque, persécutif, logorrhée, insomnie (le maniaque « amuse »).
  - crise d'hystérie.
  - agitation du paranoïde: syndrome de persécution avec persécuteur identifié nommément
  - agitation du caractériel, du psychopathe, impulsif, intolérant à la frustration.
  - délire aigu avec hallucinations et télépathie.
  - accès mélancolique avec désir de mort, dépression aiguë, attaque de panique, crise d'angoisse aiguë avec sensation de danger imminent.
- agitation organique:
  - chez le **vieillard**:
    - démence.
    - cause organique: globe vésical, infarctus du myocarde, hématome sous-dural, extra dural.
  - **pathologie neurologique**:
    - hémorragie méningée, oedème cérébral, encéphalite, tumeur frontale, hématome sous-dural, méningite, épilepsie, accident vasculaire cérébral, traumatisme crânien.
  - troubles métaboliques:
    - **hypoglycémie**, hypercalcémie, hypernatrémie, déshydratation.
  - intoxication:
    - **ivresse aiguë** pathologique, cocaïne, LSD, crack, délirium tremens, psychotropes, oxyde de carbone, corticoïdes, benzodiazépines...
  - hyperthyroïdie, défaillance cardiaque, septicémie, porphyrie aiguë.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- glycémie capillaire.
- NFS, glycémie, ionogramme sanguin si état confusionnel.
- tomodensitométrie crânienne si notion de traumatisme.

TRAITEMENT:

- **éloigner l'entourage**, souvent source d'aggravation.
- se présenter, **parler** calmement, être rassurant et apaisant, établir une relation de confiance.
- ne pas toucher le patient, rester à distance, bras pendants.
- ne pas rester seul avec le patient, laisser la porte de sortie ouverte, toujours observer l'agité.

- ne pas s'impatienter et rester calme, ne pas essayer de prendre le dessus et ne pas rentrer dans un débat logique, ne pas montrer des signes d'irritation, d'agressivité ou de peur.
- lui demander l'autorisation de faire certains gestes, lui proposer des choix, lui expliquer tout ce qu'on lui fait.
- ne jamais laisser le malade seul.
- **anxiolytiques**:
  - privilégier la voie orale lorsqu'elle est possible en donnant Valium 10, Tranxène 50, Loxapac: 100-250 gouttes.
  - si agitation organique, si hystérie ou si névrose d'angoisse:
    - Valium IV ou IM, Tranxène: 50 mg IM.
  - si agitation psychiatrique:
    - Loxapac 50: 100-250 mg IM, Tiapridal: 2 ampoules IM ou Nozinan: 25 mg IM, Tercian: 100 mg IM mais délai d'action plus long.
    - Melleril: 30 gouttes per os ou Dipipéron: 5 gouttes ou Equanil à demi-dose chez le vieillard.
  - si ivresse aiguë:
    - Loxapac: 4 ampoules IM ou Tiapridal: 1 à 2 ampoules IM.
  - si délirium:
    - Tranxène: 50 mg per os, IM ou IV lente (10 mg/mn jusqu'à 30 mg).
  - si dyskinésies induites: Lepticur, 1 ampoule IM par jour ou 2 à 3 comprimés par jour.
- en dernier recours, faire une contention physique.
- hospitalisation indispensable dans la plupart des cas:
  - utiliser « le placement à la demande d'un tiers » ou « le placement d'office ».
- dans les cas d'agitation extrême avec menaces évidentes, faire appel à la force publique et ne pas s'exposer inutilement.

ATTAQUE DE PANIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal.
- déambulation, hyperactivité, agitation motrice, phobies, logorrhée, tremblements, asthénie.
- **impression de danger imminent**, peur sans objet, peur de mourir, peur de devenir « fou ».
- sentiment de détresse, d'impuissance, d'insécurité.
- pleurs faciles.
- signes somatiques:
  - pâleur, sueurs, flushs.
  - douleur thoracique, oppression thoracique, tachycardie, palpitations, extrasystoles, lipothymies.
  - sensation d'étouffement, d'étranglement, polypnée, hyperventilation, paresthésies.
  - diarrhées, pollakiurie, spasmes abdominaux, nausées, tremblements.
- **évaluer le risque suicidaire**.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **éliminer une maladie organique**:
  - IDM, angor, embolie pulmonaire, trouble du rythme.
  - asthme.
  - hypertension intracrânienne, encéphalites, épilepsie temporale.
  - tétanie, hypoglycémie, dysthyroïdie.
  - douleurs abdominales aiguës, crise de colique néphrétique, hépatique.
  - grossesse extra-utérine.

ETIOLOGIE :

- sans circonstance déclenchante apparente ou réactionnelle à un événement ou une situation (agoraphobie).
- troubles anxieux, phobie spécifique, phobie sociale, troubles obsessionnels-compulsifs.
- stress post-traumatique, stress aigu.
- intoxications ou sevrage de substances:
  - benzodiazépines, alcool, opiacés, LSD, hallucinogènes, amphétamines, caféine, oxyde de carbone, solvants,….

TRAITEMENT:

- faire exprimer le malade au sujet de ses difficultés conjoncturelles.
- **calmer**, dédramatiser, **isoler**, rassurer tout en l'examinant.
- **tranquillisants**:
  - anxiolytiques per os (Lexomil, Lysanxia, Xanax, Tranxène 50).
  - ou Tranxène: 50 mg IM ou Valium: 10 mg IM
  - Tercian: 50-100 mg IM si état psychotique sous-jacent.
- hospitalisation:
  - si pathologie organique sous jacente.
  - si risque suicidaire.
  - si troubles graves de la personnalité ou état psychotique préexistant.
  - si alcoolisme ou toxicomanie.

CERTIFICATS D'INTERNEMENT

HOSPITALISATION A LA DEMANDE D'UN TIERS (H.D.T.)

CERTIFICATS:

- l'admission nécessite **trois pièces**:
  - une **demande d'admission** écrite et signée par un parent, un ami, un voisin, l'administrateur de l'hôpital, cette demande doit préciser l'identité du demandeur et du patient:
    - Je soussigné (nom-prénom) demeurant à (adresse) âgé de....., profession....., demande, en ma qualité de (nature des relations: voisin, ami, ou degré de parenté), conformément à l'article L.3212.1 du Code de la Santé Publique et aux conclusions du certificat médical ci-joint:
    - l'admission à l'hôpital de .....
    - de Mlle, Mme, Mr (nom, prénom), né(e) le (date de naissance), demeurant à (adresse).
    - exerçant la profession de.....
    - Fait à ..... le ..... signature:
  - un certificat médical:
    - Je soussigné, Docteur (nom, prénom, adresse) certifie avoir examiné Mlle, Mme, Mr (nom, prénom), né(e) le (date de naissance), demeurant (adresse).
    - Il (elle) présente (énoncé de comportements ou de symptômes, éviter d'inscrire un diagnostic trop précis).
    - L'état de santé de Mlle, Mme, Mr (nom, prénom) nécessite de le (la) faire hospitaliser, SANS SON CONSENTEMENT, à la demande (nom, prénom, adresse du tiers), en vertu de l'article L.3212-1 (HDT simple) ou de l'article L.3212-3 (HDT d'urgence) du Code de Santé publique.
    - Fait à..... le.....
    - signature:.....
  - un **deuxième certificat** médical doit être établi par un deuxième médecin, qui peut être un praticien hospitalier du C.H.S.
- le médecin généraliste ne doit pas exercer dans l'établissement où le patient va être placé et ne doit pas avoir de lien de parenté avec celui-ci jusqu'au quatrième degré inclusivement.
- un certificat de 24 heures est rédigé par un médecin du centre hospitalier spécialisé pour apprécier l'opportunité de la demande.

HOSPITALISATION D'OFFICE (H.O.)

CERTIFICATS:

- l'admission nécessite **deux pièces**:
  - un **certificat médical**, identique à celui de l'hospitalisation à la demande d'un tiers mais se terminant par:
    - « ces troubles compromettent l'ordre public et la sûreté des personnes, et dans ces conditions Mr, Mlle, Mme (nom, prénom) doit être hospitalisé, SANS SON CONSENTEMENT, selon l'article L.3213-2 du Code de la Santé Publique ».
  - un **arrêté préfectoral** indiquant les motifs du placement ou un **arrêté provisoire** du maire ou du commissaire de police.
- le médecin généraliste ne doit pas exercer dans l'établissement où le patient va être placé et ne doit pas avoir de lien de parenté avec celui-ci jusqu'au quatrième degré inclusivement.
- un certificat de 24 heures est rédigé par un médecin du centre hospitalier spécialisé pour apprécier l'opportunité de la demande.

DELIRE AIGU

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal (quelques heures-quelques jours), l'exemple type est la bouffée délirante aiguë.
- thèmes abordés nombreux, se télescopant d'où une **incohérence des propos**:
  - idées de catastrophe imminente ou d'optimisme débridé.
  - thèmes mythiques, érotiques, mégalomaniaques.
  - hallucinations.
- **troubles du comportement**:
  - agitation, anxiété, logorrhée, mutisme, excitation motrice ou sidération, euphorique ou replié sur soi-même.
- **dépersonnalisation** constante, adhésion totale au délire.
- **insomnie**, déshydratation, fièvre.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- état maniaque chez dépressif, hystérie, psychose du post-partum, poussée de psychose chronique.
- confusion mentale (atteinte organique).

ETIOLOGIE:

- accès inaugural:
  - d'une psychose délirante aiguë.
  - d'une psychose du post-partum.
  - d'une schizophrénie, d'une mélancolie, chez un maniaque.
- délirium tremens
- intoxication par un hallucinogène (LSD, amphétamines...).
- délire iatrogène:
  - corticoïdes, cimétidine, digitaline, tricycliques, antiparkinsonniens, Prozac, Déroxat,...
- délire organique, avec état confusionnel:
  - encéphalite, hémorragie méningée, méningites, hypertension intracrânienne, épilepsie temporale, porphyries aiguës, déshydratation, traumatisme crânien.
- « **idiopathique** »:
  - la moitié des bouffées délirantes sont accidentelles et restent uniques dans la vie du sujet.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bilan standard, ECBU, hémocultures si fièvre.
- alcoolémie, toxiques sanguins, urinaires selon le contexte.
- radiographie du thorax, du crâne, ECG, EEG, tomodensitométrie cérébrale selon le contexte.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation** (libre ou à la demande d'un tiers) est très souvent nécessaire.
- il n'est pas toujours nécessaire d'instaurer un traitement en urgence.
- rééquilibration hydro-électrolytique.
- Tercian: 50-100 mg IM, Nozinan: 25-50 mg x 3/j IM ou Melleril , Haldol, Tiapridal.
- anxiolytiques et/ou hypnotiques.
- traitement étiologique.

ETAT DANGEREUX EN PSYCHIATRIE

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- intoxications: alcool, CO, stupéfiants.
- troubles métaboliques: hypoglycémie, hyponatrémie, déshydratation, hypercalcémie.
- troubles neurologiques: traumatisme crânien, épilepsie, AVC, hématome sous dural, encéphalopathies, méningite, encéphalite.
- troubles cardiaques: IDM, angor.

ETIOLOGIE:

- bouffée délirante.
- états dépressifs, mélancolie et risque suicidaire.
- ivresse aiguë, délirium tremens.
- overdose ou toxicomane en manque.
- psychoses aiguës, psychose puerpérale.
- agressivité aiguë, agitation aiguë, état maniaque.
- érotomanie: danger à la phase de rancune.
- état stuporeux:
  - sujet statufié, amimique, mutique, refus d'alimentation.
  - risque de passages à l'acte violent, risque suicidaire.
  - diagnostic différentiel: mutisme hystérique avec efforts pour parler et perte de la voix.
  - causes: mélancolie, état démentiel, schizophrène, confusion mentale.
- mutisme:
  - aucun propos ou rares.
- confusion mentale.
- hystérie:
  - « crises de nerf », agitation aiguë.
  - spasmophilie.
  - pseudo-comas.
  - pseudo-stupeur.
  - convulsions.
  - astasie-abasie, paralysies, mouvements anormaux.
  - aphonie ou dysphonie, troubles auditifs (surdité), troubles visuels.
- aspect psychiatrique d'une pathologie organique, notamment cérébrale et métabolique.

TRAITEMENT:

- faire appel à la force publique si nécessaire.
- dialoguer, rassurer, calmer.
- si **agitation**:
  - Loxapac 50: 2-4 ampoules IM, Nozinan 25: 1 à 2 ampoules IM ou Lysanxia: 40 mg sublingual.
- si stupeur:
  - hydratation.
  - Tercian: 1-2 ampoules IM.
  - antidépresseurs IV.
- traitement **étiologique**.
- **hospitalisation** à la demande d'un tiers ou d'office si nécessaire.
- si hospitalisation limite, faire un signalement auprès du Procureur de la République.

ETAT SUICIDAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- idées suicidaires exprimées:
  - désir de mort, lassitude vis à vis de la vie, projet plus ou moins élaboré de mort,...
- idées de culpabilité.
- sentiment d'indignité, d'auto-accusation, d'incurabilité.
- insomnie matinale marquée, asthénie matinale, anorexie, altération de l'état général (syndrome de glissement chez la personne âgée).
- ralentissement psychomoteur important, désintérêt, pessimisme.
- anxiété, angoisse.
- idées mélancoliques: désespoir, incapacité à éprouver du plaisir, délire mélancolique.
- parfois plaintes somatiques mises en avant: dépression masquée.
- **facteurs de risque**:
  - antécédent personnel de tentative de suicide.
  - âge: adolescents, vieillards.
  - isolement affectif, social, religieux, absence de communication.
  - alcoolisme, toxicomanie, automutilation.
  - maladie organique chronique.
  - sortie d'hospitalisation.
  - début d'un traitement antidépresseur par levée de l'inhibition psychomotrice.
  - méconnaissance par le patient de son état.

ETIOLOGIE:

- dépression névrotique et réactionnelle.
- psychose maniaco-dépressive (accès mélancolique), état stuporeux, catatonie.
- schizophrénie.
- psychoses aiguës.
- attaque de panique.

TRAITEMENT:

- **écouter** le patient:
  - le laisser parler de son anxiété actuelle et s'exprimer sur les causes de cet état.
- **dédramatiser** sans banaliser.
- apprécier l'état suicidaire, les facteurs de risque, le degré d'élaboration du projet, l'adéquation entre la cause et le degré de détermination.
- antidépresseurs, anxiolytiques, sédatifs et rendez-vous auprès du médecin traitant si risque suicidaire modéré.
- traitement d'une cause éventuelle.
- **hospitalisation**:
  - si passage à l'acte imminent.
  - si troubles psychiatriques sous-jacents (mélancolie).
  - si isolement social et affectif.
  - si altération de l'état général.
  - si échec d'un traitement ambulatoire.

SPASMOPHILIE

SIGNES CLINIQUES:

- « crise » survenant **en public**, surtout chez la femme jeune, suite à une « contrariété ».
- sensation de malaise général, asthénie, anxiété importante, stupeur.
- sensation vertigineuse.
- **paresthésies** des extrémités avec hypertonie.
- constrictions pharyngées, **polypnée** > 20/mn.
- palpitations, précordialgies, oppressions thoraciques.
- **contractures musculaires**: « museau de tanche », « main d'accoucheur ».
- pas de perte de connaissance vraie (frémissement et clignement des paupières).
- signe de Chvostek (fréquent mais non spécifique).
- signe de Trousseau (très inconstant).

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- tétanie de l'hypocalcémie.
- épilepsie partielle.
- Guillain-Barré.

ETIOLOGIE:

- névrose hystérique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- peu d'intérêt, **effet placebo**:
  - glycémie capillaire, ECG,
  - glycémie, calcémie, phosphorémie.

TRAITEMENT:

- **dédramatiser** la situation.
- **isoler** le patient de son entourage, dans un lieu calme.
- faire respirer **dans un sac en plastique**.
- **benzodiazépine** per os.
- donner du sucre par voie orale
- éventuellement si crise persistante:
  - Calcibronat: 1 ampoule IV.
  - ou Valium: 10 mg IM.

RHUMATOLOGIE

ARTHRITE 463
ARTHRITE PURULENTE 464
CHONDROCALCINOSE 465
CRURALGIE 466
EPAULE DOULOUREUSE 468
GOUTTE 470
LOMBALGIE, DORSALGIE ET CERVICALGIE AIGUE 471
NEVRALGIE CERVICO-BRACHIALE 473
SCIATIQUE 475
TASSEMENT VERTEBRAL NON TRAUMATIQUE 477

ARTHRITE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- début brutal, atteinte mono ou oligo-articulaire.
- **douleur inflammatoire** à recrudescence nocturne ou matinale.
- gonflement de l'articulation, épanchement articulaire.
- articulation rouge et chaude.
- **limitation des mouvements** passifs et actifs, impotence fonctionnelle, raideur matinale de plusieurs heures.
- parfois fièvre dans les formes aiguës.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- hygroma.
- tendinite.
- traumatisme articulaire.

ETIOLOGIE :

- **arthrites infectieuses**: purulente ou brucellienne.
- arthrite réactionnelle: syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter.
- arthrite virale: hépatite B, VIH.
- arthrite rhumatismale:
  - psoriasis, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, lupus, rhumatisme articulaire aigu, maladie périodique, rectocolite, Crohn, Gougerot-Sjögren, purpura rhumatoïde.
- arthrite microcristalline:
  - **goutte** et **chondrocalcinose**.
- lésions traumatiques.
- poussée inflammatoire **d'arthrose**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- VS, CRP, NFS, uricémie.
- radiographie de l'articulation intéressée.
- ponction articulaire:
  - si < 2000 éléments: arthrite mécanique.
  - si > 100000 éléments: arthrite purulente.
  - si entre 5000-20000 éléments: arthrite inflammatoire.
  - recherche de cristaux, de germes.

TRAITEMENT:

- liquide synovial trouble (>100000 éléments/mm^3) et signes infectieux:
  - traitement de l'arthrite purulente à l'hôpital.
- liquide synovial avec cristaux d'urate monosodique ou de pyrophosphates de calcium:
  - traitement de la crise de goutte ou de la chondrocalcinose en ambulatoire.
- liquide clair (< 10000 éléments/mm^3):
  - anti-inflammatoires non stéroïdiens, antalgiques en ambulatoire.

ARTHRITE PURULENTE

SIGNES CLINIQUES:

- l'atteinte du genou est la plus fréquente mais la hanche, la sacro-iliaque peuvent être touchées ainsi que toute autre articulation.
- début brutal:
  - **douleur**, rougeur cutanée.
  - épanchement, chaleur locale.
  - mobilisation active ou passive **impossible**, déclenchant instantanément la douleur: impotence fonctionnelle totale.
  - **fièvre** < 39°C, frissons, adénopathies satellites.
  - mais souvent **tableau atypique**.
- rechercher:
  - une porte d'entrée locale: piqûre, ulcère, lymphangite.
  - une infection récente: urinaire, ORL, digestive, uréthrite gonococcique.
  - ténosynovite des tendons extenseurs de la main ou du tendon d'Achille et éruption cutanée si arthrite gonococcique.
  - une maladie sexuellement transmissible, un souffle cardiaque.
- évolution possible vers un choc septique dans les cas graves.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- arthrites microcristallines: goutte, chondrocalcinose.
- bursites.

ETIOLOGIE :

- inoculation directe: plaie articulaire, ponction articulaire, infiltration, post-opératoire.
- contamination par contiguité: plaie, escarre.
- septicémie.
- terrain prédisposant: diabète, SIDA, corticoïdes, toxicomane, immunodéprimé, ponction articulaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- NFS: hyperleucocytose, VS, CRP élevées, température.
- **ponction articulaire** directe (ou sous scopie pour la hanche):
  - liquide louche: > 100000 éléments (neutrophiles > 80%).
- examen bactériologique direct et mise en culture (inoculer 2 flacons d'hémocultures).
- hémocultures, prélèvement de la porte d'entrée.
- radiographie standard voire échographie.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**: c'est une grande urgence.
- **antibiotiques** après ponction, prélèvements et hémocultures et **avis spécialisé**:
  - si inoculation directe ou septicémie: Rocéphine: 1 g/j IV + Fosfocine: 4 g dans 250 ml de G5% en perfusion de 4 h/8 heures en première intention.
  - si contamination par contiguité: Ciflox + Dalacine.
- mise en décharge et immobilisation.

CHONDROCALCINOSE

SIGNES CLINIQUES:

- chez un **sujet âgé** le plus souvent.
- forme pseudo-goutteuse:
  - **accès inflammatoire aigu**, brutal, fébrile et douloureux entraînant une impotence fonctionnelle.
  - rougeur, chaleur et épanchement de l'articulation malade.
  - touche le **genou** ou une grosse articulation: hanche, épaule, poignet, ...

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **goutte**.
- **arthrite purulente**.

ETIOLOGIE:

- dépôt de pyrophosphate de calcium sur le cartilage et le fibro-cartilage.
- hyperparathyroïdie, hémochromatose.
- suites opératoires.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies**:
  - fin liseré bordant la surface articulaire,
  - opacification des ménisques, du ligament triangulaire du carpe ou de la symphyse pubienne.
- éventuellement:
  - ponction articulaire: cristaux de pyrophosphate de calcium.

TRAITEMENT:

- **AINS**, **colchicine**, **antalgiques**.
- ponction articulaire évacuatrice.
- si échec: injection intra-articulaire de corticoïde (Altim, Diprostène).

CRURALGIE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** antéro-externe ou antéro-interne de la cuisse, du genou et antéro-interne de la jambe.
- douleur inflammatoire à recrudescence nocturne, intense, insomniante.
- manœuvre de **Léri**, extension de la cuisse sur le bassin sur un sujet en décubitus ventral: positive.
- abolition inconstante du réflexe rotulien (racine L3 ou L4), le réflexe achiléen est conservé.
- troubles sensitifs à la face antérieure de la cuisse et du genou.
- **complications**:
  - déficit moteur de l'extension de la jambe sur la cuisse et de la flexion dorsale du pied si L4.
  - déficit moteur de l'extension de la jambe sur la cuisse et de la flexion de la cuisse sur le bassin si L3.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- sciatique.
- coxalgie.
- artérite des membres inférieurs.
- pathologie du fémur.
- zona.

ETIOLOGIE:

- hernie discale ou discarthrose lombaire.
- canal lombaire étroit.
- métastase vertébrale, myélome, spondylodiscite.
- tumeur pelvienne.
- **hématome du psoas**:
  - douleur abdominale ou lombaire.
  - psoïtis: flexion de la cuisse sur le bassin, douleur à l'extension.
  - parfois compression du nerf crural.
  - parfois anémie aiguë, fièvre.
- diabète.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies inutiles au début sinon faire:
  - rachis lombaire face et profil, bassin de face.
  - scanner du rachis lombaire inutile en urgence sauf si menace neurologique: déficit moteur ou si suspicion d'hématome du psoas ou de spondylodiscite.
- NFS, VS, CRP, calcémie, protidémie si cruralgie persistante ou si syndrome infectieux.

TRAITEMENT:

- repos au lit.
- **anti-inflammatoires** non stéroïdiens: Feldène, Tilcotil, Voltarène, Profénid,... per os, IM ou en perfusion.
- ou stéroïdiens: Solupred, ½ à 1 mg/kg per os ou Solumédrol en perfusion.
- **antalgiques** per os ou IV: Perfalgan, 1 g en perfusion de 15 mn.
- myorelaxants per os ou Valium IM ou perfusion.

- si déficit moteur: **avis neurochirurgical**.
- traitement en fonction de la cause.

EPAULE DOULOUREUSE

SIGNES CLINIQUES:

- **épaule douloureuse simple**:
  - sujet de plus de 40 ans.
  - douleur inflammatoire de l'épaule avec majoration nocturne sans hyperalgie.
  - majorée par l'effort et la mobilisation de l'articulation, active et/ou passive.
  - limitation discrète du jeu articulaire.
  - tendinite du sus-épineux:
    - douleur antéro-externe sous acromiale.
    - abduction douloureuse à 90°, rotation externe douloureuse.
    - test de Jobe positif.
  - tendinite du long biceps:
    - douleur sur le long biceps.
    - douleur antérieure, à la flexion de l'avant-bras, à la supination.
    - « plam-up test » positif: élévation antérieure du bras contre résistance, coude en extension, paume vers le haut.
  - conflit sous-acromial:
    - signe de Neer et signe de Hawkins: positifs.
- **épaule hyperalgique**:
  - douleur aiguë, intense, brutale, insomniante.
  - le patient soutient son bras collé au corps dans l'attitude des traumatisés du membre supérieur.
  - impotence fonctionnelle totale: mouvements actifs et passifs très douloureux.
- **épaule pseudo-paralytique**, rupture de la coiffe des rotateurs:
  - mobilisation passive possible.
  - abduction, rotation interne et externe impossible: impotence fonctionnelle active totale.
- **rupture du tendon du long biceps**:
  - saillie musculaire anormale du biceps lors de la flexion de l'avant-bras.
- **autres diagnostics**:
  - traumatisme:
    - fracture, arrachement, luxation postérieure suspectée sur déficit isolé de la rotation externe et diagnostiquée sur le profil axillaire.
  - névralgie cervico-brachiale.
  - arthrite septique.
  - omarthrose.
  - ostéonécrose de la tête humérale, tumeur osseuse.
  - pseudo-polyarthrite rhizomélique, polyarthrite rhumatoïde.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- ulcère perforé, cholécystite atypique.
- cardiopathie ischémique, dissection aortique atypiques.
- pneumothorax atypique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de l'épaule: face + rotation interne + rotation externe + profil:
  - recherche d'une calcification d'une bourse ou d'un tendon.
  - faire un profil axillaire si suspicion de luxation postérieure.

TRAITEMENT:

- épaule douloureuse simple:
  - applications de **glace**.
  - **anti-inflammatoires** per os ou IM, antalgiques per os ou IV.
  - avec ou sans infiltration par voie antérieure ou par voie latérale.
- épaule hyperalgique:
  - applications de **glace**.
  - **anti-inflammatoires** per os ou IM ou perfusion, antalgiques per os ou IV.
  - infiltration locale.
- épaule pseudo-paralytique:
  - **rééducation** par kinésithérapeute.
  - chirurgie.
- autres diagnostics:
  - traitement de la cause.

GOUTTE

SIGNES CLINIQUES:

- touche toutes les articulations mais principalement la métatarso-phalangienne du **gros orteil**.
- début brutal, souvent nocturne.
- **douleur** aiguë, **intense**, **insomniante**, exacerbée par le contact.
- impotence fonctionnelle.
- orteil (ou articulation) rouge, violacé, chaud, volumineux.
- toute **mobilisation** est **impossible**, la palpation est douloureuse.
- présence de tophi dans les formes anciennes.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **arthrite septique**.
- chondrocalcinose.
- bursite sur hallux valgus.
- fracture de fatigue ses sésamoïdes.

ETIOLOGIE:

- surcharge pondérale, obésité.
- hémopathie, syndrome myéloprolifératif.
- iatrogène: diurétiques, salicylés.
- insuffisance rénale chronique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun en urgence.
- éventuellement si doute diagnostic:
  - ponction articulaire.
  - radiographies.
- dans un second temps:
  - uricémie (parfois normale pendant la crise), NFS, créatininémie.

TRAITEMENT:

- repos, glaçage de l'articulation.
- apports hydriques: 2 litres/j (eau de Vichy).
- **Colchimax**: 1 cp x 3 le premier jour, puis 2 cps x 2 le deuxième jour puis 1 cp par jour jusqu'à guérison.
- et/ou anti-inflammatoire non stéroïdien.
- **antalgiques** (sauf aspirine).
- éviter corticoïdes, médicaments hyperuricémiants.
- éviter la mise en route trop précoce du traitement de fond qui pérennise la crise.

LOMBALGIE, DORSALGIE OU CERVICALGIE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** de type **mécanique**:
  - lombalgie ou lumbago aigu, le plus souvent après un effort, calmée par le repos.
  - dorsalgie commune bénigne.
  - cervicalgie aiguë ou torticolis.
- position antalgique, raideur.
- impotence fonctionnelle.
- irradiation possible vers les fesses (lombalgie), la poitrine (dorsalgie, cervicalgie), la tête et le membre supérieur (cervicalgie).
- pas de signe neurologique (déficit moteur, syndrome de la queue de cheval), pas de fièvre ni d'altération de l'état général.
- à l'examen:
  - douleur à la palpation des épineuses, contracture paravertébrale.
  - mobilisation douce douloureuse.
- rechercher: fièvre, altération de l'état général, raideur matinale, douleur inflammatoire tenace ou s'aggravant.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- sciatique.
- lithiase urinaire, pyélonéphrite, pathologie gynécologique.
- ulcère gastro-duodénal, oesophagite, pancréatite.
- dissection aortique, IDM.
- abcès ou hématome rétropéritonéal:
  - attitude en psoïtis, flexion de la cuisse sur le bassin.
  - douleur si tentative d'extension de la cuisse.
  - parfois cruralgie.
- hématome du psoas chez sujet sous anticoagulants.
- neurinome:
  - douleur chaque nuit, insomniante, améliorée par la station debout.
- zona.

ETIOLOGIE:

- chez l'enfant: dystrophie rachidienne de croissance, spondylolyse.
- chez les moins de 50 ans:
  - **dérangement** intervertébral mineur, surmenage fonctionnel.
  - traumatisme.
  - spondylolisthésis chez le sportif jeune.
- chez un sujet de plus de 50 ans:
  - **arthrose** lombaire des articulaires postérieures.
  - tassement vertébral, traumatisme (fracture du corps vertébral, fracture des apophyses transverses).
- si signes accompagnateurs, éliminer:
  - myélome ou métastase vertébrale ou tumeur intrarachidienne (neurinome).
  - spondylarthrite ankylosante.
  - spondylodiscite aiguë:
    - douleurs inflammatoires, mal calmées par le repos.

- raideur permanente.
- fièvre, porte d'entrée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- inutiles en urgence **sauf si** doute diagnostic, si tableau inflammatoire, si traumatisme:
  - vitesse de sédimentation.
  - CRP, NFS.
  - radiographie du rachis lombaire, dorsal ou cervical.

TRAITEMENT:

- **repos** en décubitus dorsal, sans oreiller sur un lit dur.
- **antalgiques** per os ou IV.
- **anti-inflammatoires** non stéroïdiens: Feldène, Tilcotil, Voltarène, Profénid per os, IM ou IV.
- ou corticoïdes per os ou en perfusion, en cure courte.
- décontracturant: Coltramyl, Myolastan, Valium.
- éventuellement kinésithérapie, vertébrothérapie, infiltrations, ceinture lombaire ou collier cervical, immobilisation plâtrée ou collier rigide dans un second temps.
- traitement étiologique.

NEVRALGIE CERVICO-BRACHIALE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur radiculaire** d'un membre supérieur, à début brutal ou progressif:
  - topographie:
    - C5: face externe de l'épaule et du bras.
    - C6: face antéro-externe de l'épaule, du bras, de l'avant-bras et du pouce.
    - C7: face postérieure de l'épaule, du bras et de l'avant-bras.
    - C8: face interne du bras, de l'avant-bras et auriculaire + annulaire.
  - douleur permanente, lancinante, avec des paroxysmes lors des mouvements, de la toux ou d'efforts modérés, maximum la nuit et irradiant vers sein, omoplate ou occiput.
- parfois formes hyperalgiques ne cédant pas au repos, insomniantes.
- paresthésies fréquentes associées.
- position antalgique du cou.
- douleur à la palpation des cervicales ou à la mobilisation du rachis.
- signe de Spurling:
  - douleur déclenchée quand on comprime le vertex de haut en bas, la tête étant inclinée.
- l'abduction-rétropulsion-rotation externe du bras déclenche la douleur.
- abolition possible du réflexe bicipital (C5), du stylo-radial (C6), du tricipital (C7), du cubito-pronateur (C8).
- rechercher un déficit moteur (rare):
  - C5: abduction, rotation externe coiffe des rotateurs.
  - C6: flexion du coude, inclinaison radiale de la main.
  - C7: extension du coude, extension des doigts.
  - C8: opposition et abduction du pouce.
  - D1: abduction et adduction des doigts.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- cervicalgie aiguë avec ou sans torticolis.
- tendinopathie de l'épaule, épaule douloureuse.
- épicondylite aiguë.
- canal carpien.

ETIOLOGIE:

- **arthrose** unco-vertébrale irritant une racine dans le trou de conjugaison.
- hernie discale après traumatisme chez jeune.
- plus rarement: neurinome, spondylodiscite, métastases osseuses, myélome.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- inutiles en urgence **sauf si** doute diagnostique:
  - vitesse de sédimentation.
  - radiographies du rachis cervical: face + profil + ¾ droit + ¾ gauche.

TRAITEMENT:

- repos.
- **antalgiques** per os ou IV.

- **AINS** per os, IM ou en perfusion (Profénid).
- ou **corticoïdes** per os, IM, IV ou en perfusion.
- **décontracturants**: Myolastan, Coltramyl per os ou Valium 10 en perfusion.
- port d'un **collier cervical** souple: C 114.
- massages et/ou tractions cervicales douces dans un second temps.

SCIATIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- lombalgie, douleur de la fesse et de la face postérieure du membre inférieur.
- **douleur** mécanique calmée par le repos parfois à type d'engourdissement.
- majorée par la toux, le rire, la défécation.
- position antalgique, raideur du rachis.
- douleur des épineuses, contractures paravertébrales, signe de la sonnette.
- manœuvre de **Lasègue** déclenche une douleur à partir d'un certain angle (pas de valeur au-dessus de 80°).
- topographie:
  - si L5:
    - douleur et dysesthésie irradiant vers la face externe de cuisse, jambe, l'avant de la malléole, dos du pied et le gros orteil.
  - si S1:
    - douleur et dysesthésie irradiant vers face postéro-externe ou postérieure de la cuisse, jambe, l'arrière de la malléole, plante du pied et le petit orteil.
- diminution ou abolition du réflexe achiléen (racine S1).
- formes compliquées:
  - hyperalgiques,
  - sciatique **paralysante**:
    - si L5: atteinte des releveurs du pied et du gros orteil, ne peut se tenir sur le talon.
    - si S1: atteinte des fléchisseurs du pied, ne peut se mettre sur la pointe des pieds.
  - **syndrome de la queue de cheval**:
    - anesthésie en selle, paralysie des fessiers, atonie vésicale et anale, troubles sphinctériens: incontinence urinaire voire fécale (faire un toucher rectal et des piqûres anales).

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- arthrose articulaire postérieure (lombalgie aiguë).
- claudication artérielle.
- coxalgies, sacro-iliite.
- méralgie: paresthésie en raquette à la face externe de la cuisse.
- tendinite du moyen fessier:
  - douleur à la palpation du grand trochanter, pas de lombalgie.
  - douleur provoquée lors de l'abduction contrariée des cuisses, cuisses fléchies, genoux serrés.
  - calcifications à la radiographie du grand trochanter.
- cruralgie.
- anévrysme de l'aorte.
- polynévrite: Guillain-Barré si syndrome de la queue de cheval.

ETIOLOGIE:

- **hernie discale** le plus souvent.
- origine non discale:
  - neurinome: sciatique calmée par la station debout, aggravée par le décubitus.
  - spondylodiscite aiguë.
  - canal lombaire étroit arthrosique.
  - myélome, métastase vertébrale.
  - traumatisme vertébral, spondylolisthésis.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- pas d'intérêt au début, si diagnostic évident, ou en cas de résolution rapide sinon faire:
  - vitesse de sédimentation, NFS, CRP, calcémie, protidémie.
  - radiographie du rachis lombaire.
  - tomodensitométrie lombaire:
    - en cas de déficit moteur mono ou bi-radiculaire.
    - en cas de syndrome de la queue de cheval (mieux: IRM).
    - en cas d'échec du traitement médical.
    - et dans le cas où une intervention chirurgicale est envisagée.

TRAITEMENT:

- repos au lit, en décubitus dorsal, non strict.
- **anti-inflammatoires:**
  - non stéroïdiens: Feldène, Tilcotil, Voltarène, Profénid per os, IM ou perfusion.
  - ou stéroïdiens: Solupred per os ou Solumédrol en perfusion.
- **antalgiques** per os ou IM: Propofan, Di-Antalvic, Lamaline, Idarac,... ou Morphine si nécessaire.
- **myorelaxants** per os ou IM: Myolastan, Coltramyl,...
- traitement en fonction de la cause.
- si sciatique avec déficit moteur évolutif ou syndrome de la queue de cheval:
  - avis chirurgical immédiat.

TASSEMENT VERTEBRAL NON TRAUMATIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** rachidienne aiguë, de survenue brutale, intense, dorso-lombaire sans irradiation.
- aggravée en position debout, par le port de charges ou par l'effort.
- absence de signe de compression neurologique.
- **raideur** constante, impotence fonctionnelle.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- lombalgie ou dorsalgie aiguë.
- traumatisme vertébral.
- spondylodiscite aiguë.
- dissection aortique.

ETIOLOGIE:

- tassement spontané ou après un traumatisme minime chez la **femme âgée**, ostéoporotique.
- tassement pathologique secondaire à une **métastase** ou à un myélome.
- corticothérapie prolongée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographie** du rachis:
  - parfois normale au début.
  - diminution de hauteur d'une vertèbre de la face antérieure.
  - le plus souvent au niveau dorsal (D6-D12), parfois lombaire ou sacré.
  - ostéoporose généralisée.

TRAITEMENT:

- **repos** allongé au lit en ambulatoire.
- **antalgiques**.
- **Calcitonine**:
  - après bilan phosphocalcique.
  - Calsyn, Myocalcic, Calcitar: 1 IM par jour pendant 15 jours.
  - en association avec un antiémétique.
- **anticoagulation** préventive pendant l'immobilisation.
- reverticalisation progressive avec éventuellement une ceinture amovible.
- pas de kinésithérapie à la phase aiguë.
- traitement d'une ostéoporose ou de la cause.

STOMATOLOGIE

DOULEUR DENTAIRE 481
HEMORRAGIE DENTAIRE 483
INFECTIONS STOMATOLOGIQUES 484
LITHIASE SALIVAIRE 487
LUXATION DE LA MACHOIRE 488
STOMATITES 489

DOULEUR DENTAIRE

ETIOLOGIE:

- **pulpite**:
  - douleur brutale, pulsatile, intense, irradiante vers les dents de voisinage (**rage de dent**), aggravée par le décubitus, par la percussion latérale (et non axiale).
  - douleur au contact du sucre, du froid ou du chaud.
  - parfois larmoiement, rougeur faciale, rhinorrhée.
  - carie dentaire à l'inspection.
- **abcès**:
  - douleurs de pulpite les semaines précédentes.
  - douleur pulsatile, intense, irradiant vers l'hémi-face, aggravée par le décubitus et par la pression latérale et axiale.
  - tuméfaction gingivale douloureuse.
  - un ou deux ganglions satellites sous angulo-maxillaires homolatéraux.
  - pas de douleur provoquée par le chaud ou le froid.
  - malaise et fièvre possible.
- **accident de dent de sagesse**:
  - douleur du fond de cavité buccale irradiant vers l'oreille et l'os hyoïde.
  - dysphagie inconstante, léger trismus plus ou moins important.
  - un ou deux ganglions satellites sous angulo-maxillaires homolatéraux.
  - fébricule, insomnie.
  - douleur à la palpation du capuchon muqueux de la dent de sagesse.
- **algies postopératoires**:
  - douleurs simples de fin d'anesthésie, au point d'injection.
  - douleur tardive au point d'injection: abcès ou nécrose.
  - algies du 3-4ème jour: violentes, lancinantes, irradiant vers l'hémi-face.
  - douleur de déshydratation locale après anesthésie locale et application de coton sec: aspect fissuré de la muqueuse et douleur à type de brûlures.
  - algies après atteinte du nerf dentaire rebelles aux antalgiques mais calmées par la vitamine B.
- **algies diverses**:
  - algies dentaires après radiothérapie loco-régionale.
  - algies dues à la pâte d'obturation canalaire qui comprime le nerf dentaire.
  - algies dues à une prothèse entraînant des ulcérations de la muqueuse.
  - douleurs de l'articulation temporo-mandibulaire:
    - douleurs auriculaires irradiant vers le temporal, prétragiennes.
    - parfois claquement, craquement de l'articulation temporo-maxillaire.
    - dues à un trouble de l'articulé et soins dentaires récents.
  - douleurs d'origine salivaire: lithiase salivaire.
  - glossodynies:
    - douleurs de la langue, à type de brûlures, maximum le soir.
    - cèdent pendant le repas et ne sont pas insomniantes.
    - dues à un syndrome dépressif (80%), syndrome hystérique (20%).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographie** dentaire:
  - carie dentaire intéressant la pulpe si pulpite.
  - image radio-claire de l'apex si abcès.

- image claire en arrière de la couronne si accident de la dent de sagesse.

TRAITEMENT:

- pulpite:
  - antalgiques.
  - ouverture de la chambre pulpaire sous anesthésie locale, pansement antalgique, antibiotiques.
- abcès:
  - antibiotiques (amoxicilline), antalgiques.
  - drainage de la collection purulente péri-apicale sous anesthésie locale.
  - traitement canalaire ou extraction.
- accident de dent de sagesse:
  - antibiotiques (Amoxicilline), antalgiques.
  - puis avulsion de la dent.
- algies postopératoires:
  - antalgiques.
  - nettoyage de l'alvéole vide sous anesthésie locale.
- articulation temporo-maxillaire:
  - antalgiques, myorelaxants.
  - infiltration et avis spécialisé.

HEMORRAGIE DENTAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- alvéole qui saigne après une extraction dentaire ou un traumatisme.
- apprécier le retentissement de l'hémorragie:
  - pâleur, tachycardie, hypotension.

ETIOLOGIE:

- **extraction** dentaire:
  - fracture alvéolaire, granulome, apex en place, plaie muqueuse.
- extraction de la dent de sagesse:
  - lésion de l'artère dentaire inférieure.
  - fracture de la tubérosité maxillaire supérieure.
- trouble de l'hémostase, prise d'anticoagulants, d'aspirine ou de Ticlid.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- éventuellement NFS.
- radiographie dentaire.

TRAITEMENT:

- **pansement hémostatique** avec du Surgicel, du Pangen ou des compresses imbibées d'Hémocaprol ou Thrombase ou Dycinone, pendant 15 minutes.
- antalgiques, anxiolytiques.
- antibiothérapie (Augmentin) selon le contexte.
- **révision alvéolaire** sous anesthésie locale.
- suture de l'alvéole sur compresse hémostatique.
- glace
- bain de bouche à l'Hémocaprol ou à l'Exacyl.

INFECTIONS STOMATOLOGIQUES

DESMODONTITE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur vive, continue, avec des paroxysmes, pulsatile.
- déclenchée par la pression axiale: sensation de dent longue.
- majorée par le décubitus, mais pas par le chaud ou le froid.
- irradiant vers l'œil, le sinus, la tempe, la mandibule, l'oreille, le cou.

EXAMENS:

- radiographie: kyste, granulome péri-apical, épaississement ligamentaire, carie dentaire.

TRAITEMENT:

- trépanation de la dent, curetage des poches parodontales.
- antalgiques, antibiotiques: amoxicilline, 1 g/8 heures.

PERICORONARITES

SIGNES CLINIQUES:

- douleur vive de la dent de sagesse irradiant vers l'oreille et l'os hyoïde, dysphagie inconstante.
- insomnie, fébricule, léger trismus.
- douleur à la pression qui peut faire sourdre du pus ou du liquide louche.
- rougeur locale, un ou deux ganglions sous angulo-maxillaires homolatéraux.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie: croissant clair en arrière de la dent de sagesse.

TRAITEMENT:

- antibiotiques: amoxicilline ou Oflocet + Rodogyl, si infection importante.
- antalgiques.
- extraction dentaire dans un second temps.

CELLULITES CERVICO-FACIALES

SIGNES CLINIQUES:

- **cellulite séreuse**:
  - tuméfaction aux limites imprécises, peau érythémateuse, chaude, douloureuse.
  - trismus, douleur spontanée modérée, fébricule.
- **cellulite collectée**:
  - tuméfaction arrondie, peau chaude, rouge, tendue, douloureuse, prenant le godet.
  - évolution vers abcès fluctuant à la palpation, douleur continue, insomniante, lancinante, forte.
  - dysphagie, trismus, hypersalivation.

- fièvre à 38°C, altération de l'état général.

➢ **cellulites diffuses** ou gangrènes gazeuses:
- fièvre élevée, frissons, faciès grisâtre, sueurs.
- trismus.
- **altération de l'état général**.
- insomnie.
- pâleur, pouls filant: choc infectieux.
- zone de crépitations sous-cutanée.
- tuméfaction noyée dans l'oedème, crépitations au toucher.
- complications: nécrose cutanée, phlébite, hémorragies.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ NFS: hyperleucocytose.
➢ ponction de la zone atteinte, examen bactériologique.
➢ radiographie panoramique: atteinte dentaire.
➢ si cellulite diffuse: scanner et/ou IRM.

TRAITEMENT:

➢ cellulite séreuse ou collectée:
- Pénicilline G: 6-12 M UI/j ou macrolides IM + Métronidazole: 1 g/j pendant 5 jours.
- antalgiques, myorelaxants, soins dentaires, ne pas donner d'AINS ni d'aspirine.
- drainage de l'abcès si cellulite collectée.

➢ cellulites diffuses ou gangrènes gazeuses:
- hospitalisation.
- antibiotiques:
  - Péni G: 200000 UI/kg/j IV en 12 injections + Métronidazole 20-30 mg/kg/j en 3 perfusions lentes.
- anticoagulation.
- extraction dentaire, drainage de la cellulite et parage.
- oxygénothérapie hyperbare.

THROMBOPHLEBITES

SIGNES CLINIQUES:

➢ superficielle: cordon induré de la veine faciale, oedème dur et douloureux.
➢ profonde: fièvre élevée, douleurs violentes, trismus serré, oedème palpébral, paralysie des VI, III, IV.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ scanner ou IRM.

TRAITEMENT:

➢ celui des cellulites diffuses + anticoagulation efficace.

SINUSITE AIGUE D'ORIGINE DENTAIRE (Cf)

SIGNES CLINIQUES:

- douleur unilatérale sous orbitaire, mouchage purulent unilatéral.

ETIOLOGIE:

- kyste surinfecté, desmodontite, infection apicale dentaire, aspergillose, pâte dentaire dans le sinus.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie de Blondeau: opacité d'un sinus maxillaire, corps étranger.
- orthopantomogramme: permet de localiser la dent causale.

TRAITEMENT:

- antibiotiques, antalgiques, ponction-lavage du sinus.

INFECTIONS SALIVAIRES (Cf)

SIGNES CLINIQUES:

- douleur intense gênant l'élocution, l'alimentation.
- tuméfaction.
- antécédents de colique salivaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie, recherche de la lithiase.

TRAITEMENT:

- incision, antibiotiques, antispasmodiques, anti-inflammatoires.
- exérèse de la glande en cas de récidive.

OSTEITE OU OSTEOMYELITE DES MAXILLAIRES

SIGNES CLINIQUES:

- signes infectieux dentaires.
- visage déformé, peau hyperhémiée.
- tuméfaction douloureuse, dure en contact avec la mandibule, adénopathies cervicales.
- trismus, hypersialorrhée, halitose.
- anesthésie du nerf mentonnier.

TRAITEMENT:

- extraction dentaire.
- antalgiques, antibiotiques.

LITHIASE SALIVAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- parfois aucun, découverte fortuite.
- ou **gonflement brutal** de la glande salivaire le plus souvent sous-maxillaire, non douloureuse au cours d'un repas puis régression au décours du repas (hernie salivaire).
- ou gonflement brutal et douloureux de la glande pendant plusieurs heures, bien perceptible à la palpation (colique salivaire).
- ou infection du canal de Warton avec tuméfaction rouge et douloureuse du plancher de la bouche et dysphagie.
- salive épaisse, parfois purulente.
- perception du calcul dans le plancher buccal.
- parfois, lithiase salivaire parotidienne avec émission de pus par le Sténon.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- kyste dermoïde du plancher buccal.
- tumeur bénigne ou maligne du plancher buccal.
- abcès du plancher.
- cellulite du plancher.
- aphte du plancher.
- adénopathie inflammatoire.
- cancer.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographie** sans préparation, film mordu: 80% des lithiases sont radio-opaques.
- si radiographie sans préparation normale: sialographie.

TRAITEMENT:

- sialagogues: Sulfarlem S, 1 cp x 3/j ou teinture de Jaborandi au 1/5, 20 gouttes x 3 par jour
- antispasmodiques: Spasfon.
- anti-inflammatoires non stéroïdiens ou corticoïdes per os.
- antibiothérapie: Augmentin ou Rodogyl per os, si infection.
- exérèse de la lithiase par voie endo-buccale, par voie externe cutanée, par lithotritie extracorporelle.

LUXATION DE LA MACHOIRE

SIGNES CLINIQUES:

- **impossibilité de fermer la bouche** et de serrer les dents.
- gêne pour parler, pour déglutir, perte de la salive.
- dépression pré-auriculaire et saillie du condyle à la palpation.
- douleur à la palpation.
- muscles masséters contractés.
- la luxation peut être:
  - unilatérale: déviation mandibulaire du côté opposé à la luxation.
  - bilatérale: pas de déviation mandibulaire, impotence fonctionnelle plus marquée.

ETIOLOGIE:

- mouvement d'ouverture forcé:
  - bâillement, cri, soins dentaires, traumatisme, rire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du maxillaire inférieur inutile sauf si suspicion de fracture.

TRAITEMENT:

- **réduction manuelle**:
  - patient assis, tête appuyée contre l'angle d'un mur.
  - médecin face au patient.
  - empaumer la mandibule avec les deux mains, pouces sur les molaires inférieures puis abaisser la mâchoire vigoureusement, puis la déplacer vers l'arrière.
  - ou technique du bouchon:
    - placer un bouchon sur les molaires à droite et à gauche et relever la pointe du menton.
- si échec: faire du Valium: 10 mg IM puis si toujours échec faire la réduction sous anesthésie générale.
- après réduction:
  - placer une fronde passant sous le menton pendant 8 jours.
  - alimentation en petits morceaux.
  - AINS.

STOMATITES

STOMATITES ERYTHEMATEUSES

- rougeole: tâches de Köplik, énanthème, érythème pointillé.
- scarlatine.
- déficit en vitamine B.
- leucémie aiguë.

STOMATITE CREMEUSE

- muguet:
  - signes cliniques:
    - érythème de la cavité buccale puis dépôts blanchâtres détachables par raclage chez enfant, vieillard et immunodéprimés.
  - traitement:
    - antifongiques: Mycostatine, Fungizone, Daktarin gel buccal.

STOMATITES VESICULEUSES

- herpangine:
  - fièvre, myalgies.
  - dysphagie et énanthème avec très petites vésicules, peu nombreuses mais douloureuses sur les piliers antérieurs du voile, la luette.
  - puis érosions entourées d'un halo.
- syndrome main-pied-bouche:
  - gingivo-stomatite vésiculeuse associée à des éruptions cutanées des mains et des pieds.
- varicelle.
- zona des nerfs crâniens.
- **primo-infection herpétique**:
  - signes cliniques:
    - gingivo-stomatite aiguë, vésiculeuse chez l'enfant de 1 à 4 ans.
    - fièvre, asthénie, anorexie, brûlure buccale.
    - érosions à fond blanchâtre très douloureuses, adénopathies.
    - dysphagie importante.
  - examens complémentaires:
    - frottis de l'ulcération, sérodiagnostic.
  - traitement:
    - bains de bouche: Hextril, Eludril.
    - Xylocaïne gel.
    - Zovirax suspension: 1 mesurette 5 fois par jour pendant 10 jours, macrolides ou amoxicilline pour éviter les surinfections.

STOMATITES BULLEUSES

- Stevens-Johnson, érythème polymorphe:
  - topographie muqueuse orificielle et éléments oculaires et cutanés péri-orificiels.
  - aspect en cocarde typique sur les membres.
- pemphigus vulgaire:
  - dysphagie importante, bulles très fragiles.
- syndrome de Lyell:

- stomatite diffuse et douloureuse.

STOMATITES ULCEREUSES

- **aphtose**:
  - signes cliniques:
    - ulcérations:
      - à fond « beurre frais » entourées d'un érythème.
      - douloureuses entraînant une gêne à la mastication, hypersialorrhée.
      - siégeant n'importe où sur la muqueuse buccale.
      - durent une dizaine de jours.
    - formes cliniques:
      - aphte géant > 2-3 cms de diamètre, très douloureux.
      - aphte nécrosant et mutilant avec perte de substance.
      - aphtose bipolaire: maladie de Behçet.
  - traitement:
    - gel de Xylocaïne, bains de bouche, Borostyrol en application.
- stomatite bactérienne:
  - suite à un accident de la dent de sagesse.
  - stomatite ulcéro-nécrotique.
  - traitement local ou général si forme grave (Augmentin).
- angine de Vincent: gingivite ulcéro-nécrotique.
- au cours des leucémies aiguës, d'une agranulocytose.

TOXICOLOGIE - ALCOOLOGIE

ANTIDOTES ET CHELATEURS 493
ASPIRINE (INTOXICATION PAR L') 497
BARBITURIQUES (INTOXICATION PAR LES) 498
BENZODIAZEPINES (INTOXICATION PAR LES) 499
BETABLOQUANTS (INTOXICATION PAR LES) 500
CARBAMATES (INTOXICATION PAR LES) 501
CAUSTIQUES (INGESTION DE) 502
CHAMPIGNONS (INTOXICATION PAR LES) 504
CHLOROQUINE (INTOXICATION PAR LA) 506
COLCHICINE (INTOXICATION PAR LA) 507
CYANURE (INTOXICATION PAR LES SELS DE) 508
DELIRIUM TREMENS 509
DIGITALIQUES (INTOXICATION PAR LES) 510
ETAT DE MANQUE CHEZ LE TOXICOMANE 511
FUMEES D'INCENDIE (INTOXICATION PAR LES) 512
GAZ LACRYMOGENE (INTOXICATION PAR) 514
INTOXICATION PAR INGESTION (GENERALITES) 515
INHIBITEURS CALCIQUES (INTOXICATION PAR LES) 517
IVRESSE 518
LITHIUM (INTOXICATION PAR LE) 520
NEUROLEPTIQUES (INTOXICATION PAR LES) 521
OVERDOSE D'HEROINE 522
OVERDOSE DE STUPEFIANTS AUTRE QUE L'HEROINE 524
OXYDE DE CARBONE (INTOXICATION PAR L') 527
PARACETAMOL (INTOXICATION PAR LE) 529
PESTICIDES ET HERBICIDES (INTOXICATION PAR LES) 530
THEOPHYLLINE (INTOXICATION PAR LA) 533
TRICYCLIQUES (INTOXICATION PAR LES) 534
URGENCES ALCOOLIQUES 536

ANTIDOTES ET CHELATEURS

TOUTES INTOXICATIONS

- Charbon activé: Carbomix 50.
  - per os ou par la sonde gastrique:
    - 50 g chez l'adulte et 1 g/kg chez l'enfant.
  - si substance présente dans le tube digestif, à doses toxiques, dans la première heure.
  - puis doses itératives pour certains produits à 0, 5 g/kg toutes les 4 à 6 heures.
  - sauf si intoxication par les benzodiazépines ou si produit non adsorbable comme le lithium, le fer, l'alcool, les fluorures, l'éthylène glycol, les métaux lourds, le potassium..
  - si troubles de la conscience: intubation préalable.
- Apomorphine 0,5% ou 1%:
  - 0,1 mg/kg en sous cutané.
  - uniquement si intoxication récente < 1 heure et si produit à fort potentiel toxique en l'absence de trouble de la conscience.
  - pas d'indication pour certains auteurs.

INTOXICATION PAR LES ANTICHOLINESTERASIQUES

- Conthration:
  - 400 mg (2 flacons) en perfusions de 100 ml de G5% en 20 mn.
  - puis: 200 mg (1 flacon)/4 à 6 h (maxi = 3 g/24 h).
  - 120 mg/m² en perfusion chez l'enfant, débit: 1 ml/mn à répéter toutes les 6 heures.
- Atropine:
  - 1 mg IV à renouveler jusqu'à disparition des signes muscariniques.
  - 0,15 mg IV chez l'enfant.

INTOXICATION PAR LES ANTIDIABETIQUES ORAUX

- Glucosé à 30%:
  - 30 à 50 ml IV.

INTOXICATION PAR LES ANTIROUILLES, DETACHANTS

- Chlorure de Calcium:
  - 1 à 3 g per os puis perfusion de 1 à 3 g/j.

INTOXICATION PAR LES ANTI VITAMINES K

- Vitamine K1:
  - 10 à 20 mg IV lente si hémorragie déclarée, 0,5 mg IV lente si surdosage des AVK.
- PPSB (Kaskadil):
  - 20 UI/kg en facteur IX IV lente si syndrome hémorragique.

INTOXICATION PAR L'ARSENIC, PAR LE MERCURE, PAR LE PLOMB

- BAL:
  - 3 mg/kg IM 6 fois par jour pendant 2 jours, 4 fois par jour le 3ème jour puis 2 fois par jour pendant 10 jours.

INTOXICATION PAR LES BENZODIAZEPINES

- Anexate:
  - 0,3 mg IV lente (60 s) puis si besoin 0,1 à 0,2 mg toutes les minutes (dose maxi = 2 mg), puis relais à la seringue électrique: 0,1 à 0,4 mg/h.
  - 10 mcg/kg IV lente puis 10 mcg/kg/h. à la seringue électrique chez l'enfant.

INTOXICATION PAR LES BETABLOQUANTS

- Glucagon:
  - 50 µg/kg IV lente puis 1 à 5 mg/h.
  - en association ou non avec:
    - Atropine: 2 mg IV directe.
    - Isuprel: 5 ampoules dans 250 ml de G5%.
    - Dobutrex: 5 µg/kg/mn.
    - Adrénaline: 0,25 µg/kg/mn.

INTOXICATION PAR LES CAUSTIQUES, LES ACIDES, LE PERMANGANATE DE POTASSIUM

- Phosphalugel:
  - plusieurs sachets ou cuillères à soupe per os.

INTOXICATION PAR LA CHLOROQUINE

- Valium:
  - ½ à 1 mg/kg en 30 mn si ingestion < 5 g.
  - 2 mg/kg en 30 mn si ingestion > 5 g.

INTOXICATION PAR LE CYANURE

- Kélocyanor:
  - 2 ampoules IV suivie d'une ampoule de 50 ml de G30% par la même aiguille.
- Cyanokit:
  - 5 g en perfusion de 30 mn chez l'adulte, 70 mg/kg chez l'enfant.

INTOXICATION PAR LES DIGITALIQUES

- Digidot:
  - dose ingérée (mg) x 0,6 si digoxine ou x 0,8 si digitoxine
  - ou concentration sérique du digitalique ng/ml) x poids x 5,6 si digoxine ou x 0,56 si digitoxine.
  - ou 10 flacons d'emblée si signes de gravité, 5 flacons si facteurs de mauvais pronostic.
  - disponible dans les C.H.U.
- Dilantin:
  - 100 à 250 mg IV puis 100 mg toutes les 5 minutes.

INTOXICATION PAR L'EAU DE JAVEL

- Hyposulfite de Sodium à 2%:
  - 100 à 300 ml per os.

INTOXICATION PAR LE FER, L'ALUMINIUM chez les hémodialysés

- Desféral:
  - 5 à 10 g per os (ou par sonde gastrique) + 500 mg IM toutes les 4 à 12 heures ou 15-80 mg/kg/j en perfusion IV de 12 heures.

INTOXICATION OU SURDOSAGE PAR LES HEPARINES

- Protamine (Sulfate de):
  - 1 ml neutralise 1000 unités d'héparine ou d'héparine de bas poids moléculaire.

INTOXICATION OU SURDOSAGE PAR L'INSULINE

- Glucagon:
  - 1 mg IM (0,5 mg chez l'enfant).
- Glucosé à 30%.

INTOXICATION PAR L'IODE RADIO-ACTIF

- Iodure de potassium:
  - 1 cp soit 100 mg per os.

INTOXICATION PAR LE METHANOL, PAR L'ALCOOL METHYLIQUE

- Curéthyl A:
  - 16 ampoules pendant 48 heures IV ou perfusion (8 ml/h).
  - ou 0,6 à 0,8 mg/kg IV ou per os (si absence de troubles neurologiques) puis 0,2 mg/kg/h.

INTOXICATION PAR LES NEUROLEPTIQUES

- Lepticur:
  - 10 à 20 mg IM en dose unique si dyskinésies aiguës.
- Dantrium:
  - 1 mg/kg en 30 mn à répéter (maxi: 10 mg/kg/jour) si syndrome malin des neuroleptiques.

INTOXICATION PAR LES OPIACES

- Narcan:
  - 0,4 mg IV puis 0,1 mg toutes les minutes jusqu'à ventilation satisfaisante ou perfusion à la seringue électrique à 6 µg/kg/h (0,6 mg/h) selon la durée du produit en cause.
  - 10 mcg/kg IV chez l'enfant.

INTOXICATION PAR L'OXYDE DE CARBONE

- Oxygène:
  - pure et à fort débit: 15 l/mn.

INTOXICATION PAR LE PARACETAMOL

- Fluimucil:
  - 140 mg/kg per os si possible.

- en perfusion si vomissements ou troubles de la conscience:
  - 150 mg/kg dans 250 ml de G5% à passer en 15 mn.
  - puis 50 mg/kg en 4 heures à diluer dans 500 ml de G5% .
  - puis 100 mg/kg en 16 heures à diluer dans 1000 ml de G5%.

INTOXICATION PAR LE PARAQUAT

➢ Terre de Fuller:
- ingérer le plus rapidement possible 50 g (ou à défaut 10 sachets de Bedelix) après vomissements provoqués ou lavage gastrique.

INTOXICATION PAR LE PLOMB, LE CHROME, LE COBALT, LE CUIVRE, LES METAUX RADIO-ACTIFS

➢ EDTA:
- 1 g dans 250 ml de G5% ou NaCl 0,9% en perfusion de 1 heure, 1 à 2 fois par 24 heures pendant 3 à 5 jours.
- 600 à 1000 mg/m²/j. chez l'enfant en perfusion de 1 heure.

INTOXICATION PAR PRODUITS METHEMOGLOBINISANTS

➢ Bleu de méthylène:
- 1 à 2 mg/kg en perfusion de G5% à passer en 15 mn, à répéter si besoin (maxi = 7 mg/kg).

INTOXICATION PAR LE TRICHLORETHYLENE, LA THEOPHYLLINE, LES BETAMIMETIQUES, LA THYROXINE

➢ Avlocardyl:
- si trouble de l'excitabilité: ESV, TV, FV.
- 5 à 10 mg/24 h à la seringue électrique sauf si contre-indications.

INTOXICATION PAR LES TRICYCLIQUES OU ANTI-ARYTHMIQUES

➢ Lactate de Sodium:
- si QRS élargi, si troubles de la conduction.
- 250 ml en perfusion à renouveler jusqu'à disparition des anomalies électriques (500 ml maximum).
- en association avec KCl: 1 à 2 g/250 ml.

INTOXICATION PAR L'ASPIRINE

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**:
  - 10 g ou 150 mg/kg chez l'adulte.
  - 100-150 mg/kg chez l'enfant, 80 mg/kg chez le nourrisson.
- **acouphènes**, hypoacousie voire surdité, vertiges, vision trouble.
- somnolence, obnubilation, agitation.
- **hyperpnée**.
- hyperthermie, sueurs, **déshydratation** surtout chez l'enfant.
- nausées, vomissements, gastralgies.
- tachycardie, collapsus.
- syndrome hémorragique.
- coma et convulsions surtout chez l'enfant.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2, glycémie capillaire, température.
- bandelettes urinaires Phénistix: coloration violette si salicylurie > 200 mg/l.
- bilan standard, hépatique, hémostase, autres toxiques, alcool.
- **ionogramme sanguin**:
  - alcalose respiratoire puis acidose métabolique (Na - Cl - CO^2T >18).
  - **hypokaliémie**.
  - déshydratation, hypernatrémie.
- hypouricémie.
- **glycémie**: hypo ou hyperglycémie.
- hypothrombinémie.
- **salicylémie** à la $6^{ème}$ heure (à minorer de 150 mg/l chez l'enfant):
  - taux thérapeutique: < 500 mg/l.
  - intoxication légère: 500-800 mg/l.
  - intoxication sévère: 800-1000 mg/l.
  - intoxication grave: 1000-1600 mg/l.
  - taux létal: > 1600 mg/l.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: G5%, oxygénothérapie au masque, glaçage si hyperthermie.
- **hospitalisation**.
- si vu précocement, dans la première heure et si dose toxique:
  - lavage gastrique.
  - charbon activé: 1 g/kg soit 50 à 100 g chez l'adulte et 25 à 50 g chez l'enfant.
- **rééquilibration** hydro-électrolytique:
  - commencer avec G5% + 3 g NaCl/l+ 2 g KCl/l.
- diurèse alcaline: **Bicarbonate** 14%,: commencer avec 500 ml en 1 heure si acidose.
- correction d'une hypokaliémie, d'une hypoglycémie.
- épuration extra-rénale si salicylémie > 1000 mg/l ou si coma.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

INTOXICATION PAR LES BARBITURIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: 0,50-1 g (0,02 g/kg chez l'enfant).
- agitation, ébriété, euphorie, ataxie, voix pâteuse, nystagmus: « **ivresse barbiturique** ».
- évolution vers coma calme avec abolition des réflexes ostéo-tendineux: état de mort apparente.
- hypothermie.
- hypotension, tachycardie, collapsus rare.
- bradypnée, pauses respiratoires brutales.
- **rhabdomyolyse** (30%): rougeur, phlyctènes aux points d'appui.
- hypersécrétion.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, glycémie capillaire.
- **ECG**: troubles du rythme, de conduction, de l'excitabilité, de la repolarisation.
- dosage du toxique dans le sang, les urines, le liquide gastrique.
  - si phénobarbital: toxicité si taux sériue > 35 mg/l, grave si > 100 mg/l.
- dosage autres toxiques, alcool.
- bilan standard, CPK, LDH, bilan hépatique.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, **avis du réanimateur**.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- **rééquilibration hydro-électrolytique**:
  - commencer avec du G5% + 3 g NaCl/l + 2 g KCl/l.
- si vu précocement, dans la première heure et si dose toxique:
  - lavage gastrique.
  - charbon activé: 1 g/kg soit 50 à 100 g chez l'adulte et 25 à 50 g chez l'enfant.
    - puis doses itératives toutes les 4 à 6 heures à 0,5 g/kg.
- si phénobarbital: diurèse osmotique alcaline par le réanimateur.
  - 6-8 l/24h (1/3 Mannitol 10%, 1/3 G10%, 1/3 bicarbonates 1,4%) + KCl: 3g/l
- si collapsus:
  - remplissage + Dobutrex: 10 µg/kg/mn.
  - Adrénaline si échec: 0,5 à 1 mg/h à la seringue électrique.
- si hypothermie: réchauffement.
- hémodialyse si échec pour phénobarbital.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl).

INTOXICATION PAR LES BENZODIAZEPINES

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique variable** selon la molécule:
  - Xanax: 15 mg (0,1 mg/kg chez l'enfant).
  - Lexomil, Tranxène, Valium: 500 mg (5 mg/kg chez l'enfant).
  - Témesta, Lysanxia: 100 mg (1 mg/kg chez l'enfant).
  - Rohypnol: 20 mg (0,02 mg/kg chez l'enfant).
- trouble du comportement: agitation, désinhibition, agressivité, ébriété.
- obnubilation, somnolence voire coma calme, hypotonique, aréflexique.
- détresse respiratoire **modérée** (si importante: toxiques associés ou insuffisance respiratoire préexistante).
- tachycardie, hypotension artérielle.
- hypothermie.
- rechercher une intoxication alcoolique ou à d'autres psychotropes (50%), une toxicomanie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, température.
- ECG: troubles de conduction, du rythme, de la repolarisation, de l'excitabilité.
- dosage qualitatif du toxique dans le sang, les urines et le liquide gastrique.
- glycémie capillaire, veineuse, radiographie pulmonaire, recherche toxiques.

TRAITEMENT:

- surveillance à domicile si intoxication légère.
- sinon hospitalisation: voie veineuse et oxygénothérapie.
- protection thermique
- lavage gastrique: **inutile** si intoxication pure.
- **charbon** activé (Carbomix): 50 g per os puis 25 g/6 h, si vu dans la première heure et si intoxication importante.
- diurèse osmotique:
  - commencer avec du G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l + vit B1.
- antidote éventuellement:
  - **Anexate**:
    - 0,2 mg IV lente à répéter jusqu'à la levée de la détresse respiratoire (maxi: 2 mg).
    - puis éventuellement perfusion de 0,1-0,5 mg/h: 6 ampoules de 5 ml à 0,5 mg et vitesse de 1 à 5 ml/h.
    - effet rapide en 30-60 secondes mais de durée courte: 30 mn.
    - ne pas l'utiliser si intoxication polymédicamenteuse car risque de convulsions ou de délire anti-cholinergique au réveil.
- si hypotension: macromolécules.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl).

INTOXICATION PAR BETABLOQUANTS

SIGNES CLINIQUES:

- **doses ingérées toxiques**:
  - 1 g pour l'Avlocardyl.
  - 5 g pour Seloken, Lopressor, Sectral.
  - 7,5 g pour la Ténormine.
- signes communs à tous les bêtabloquants:
  - **bradycardie**, hypotension, OAP, choc cardiogénique, bronchospasme.
- signes variables selon les particularités pharmacologiques du bêtabloquant:
  - bradycardie, BAV I, II, III, torsade de pointe si Sotalol.
  - trouble de la conduction intraventriculaire, hypotension, collapsus, élargissement de QRS si effet stabilisant de membrane.
  - agitation, coma et convulsions, bronchospasme, hypoglycémie pour les liposolubles (Propanolol, Oxprénolol).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**: BAV, allongement de QT, élargissement de QRS, torsade de pointe.
- scope, SpO^2, température.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, **avis du réanimateur**.
- lavage gastrique: possible si ingestion récente < 1 heure et si dose toxique.
- charbon activé: 50 g puis 25 g/6 h si intoxication récente < 1 heure et si dose toxique.
- si collapsus:
  - voie veineuse, oxygénothérapie.
  - sérum physiologique ou macromolécules.
  - **Glucagon**: 4-6 mg (50-100 µg/kg) IV puis 2 à 5 mg/h à la seringue électrique pendant 5 à 12 heures.
  - Dobutrex si fréquence > 50/mn.
  - Isuprel si fréquence < 50/mn, à dose suffisante pour élever la fréquence cardiaque à 100-130/mn ainsi que la tension artérielle: 0,5 à 2 mg/h à la seringue électrique.
  - sonde d'EES.
  - si intoxication au labétolol: Adrénaline à 3 mg/h à la seringue électrique.
- si bradycardie sinusale ou BAV I:
  - Atropine: 1 mg à renouveler 2 fois en 30 mn.
  - macromolécules.
- si bradycardie plus grave:
  - Isuprel: 5 ampoules dans 250 ml de G5% .
- si élargissement de QRS: Lactate de sodium, 150 ml en 10 minutes.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl).

INTOXICATION PAR LES CARBAMATES

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: 4-6 g (50 mg/kg chez l'enfant), dose létale: 12 à 40 g (100 mg/kg chez l'enfant).
- flou visuel, diplopie, vertiges, ataxie.
- ébriété, somnolence, évolution vers **coma** de type barbiturique de longue durée, calme, hypotonique, aréflexique, mydriase réactive.
- hypothermie.
- bradypnée, pause respiratoire.
- tachycardie, hypotension.
- complications:
  - OAP, **collapsus** vasoplégique et incompétence myocardique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, Dynamap.
- **ECG**: trouble de la repolarisation, de l'excitabilité, de conduction, du rythme.
- glycémie.
- dosage qualitatif dans le liquide gastrique, le sang, les urines.
- dosage quantitatif :
  - coma si > 60 mg/l.
  - risque de choc cardiogénique si > 150 mg/l.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**, avis du réanimateur.
- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- **lavage gastrique** jusqu'à la $12^{ème}$ heure, doit être prolongé.
- **charbon** activé: 50 g puis 25 g/6 h.
- si choc cardiogénique: macromolécules + Dobutrex, 5 à 20 µg/kg/mn.
  - si échec: Adrénaline, 1 mg/h à la seringue électrique.
- hémodialyse si intoxication grave.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl).

INGESTION DE CAUSTIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: à partir de 150 ml.
- agitation, angoisse.
- **douleurs** rétrosternales, épigastralgies.
- hypersialorrhée sanguinolente.
- nausées, vomissements, hématémèses.
- **dysphonie**, **dysphagie**.
- **brûlures** cutanées autour de la bouche mais surtout dans la bouche.
- brûlures trachéales, pulmonaires pour les produits volatils ou si inhalation: dyspnée, polypnée.
- complications:
  - médiastinite, emphysème cervical et douleur dorsale, péritonite par diffusion ou perforation œsophagienne.
  - OAP lésionnel.
  - état de choc (troisième secteur comme les brûlures).
  - troubles de la conscience, coma, convulsions.

ETIOLOGIE:

- **acides**:
  - détartrant de cuvettes, décapant de métaux, électrolyte de batterie, antirouille.
- **bases**:
  - décapant de four, lessive pour lave-vaisselle, déboucheur de canalisation.
- **oxydants**:
  - eau de Javel, permanganate de potassium, eau oxygénée, antiseptiques cutanés.
- divers: trichloréthylène, antimites, antigel, alcool à brûler, white-spirit, assouplissants, shampooing.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, glycémie capillaire, température.
- ECG.: trouble du rythme, de conduction, de l'excitabilité, allongement de QT.
- analyse du produit si inconnu.
- **endoscopie oeso-gastrique** avant la $8^{ème}$ heure.
- **endoscopie trachéo-bronchique**.
- radiographie du thorax si produit volatil, à répéter.

TRAITEMENT:

- si produit dilué et petite quantité ingérée:
  - rincer la bouche, donner pansement gastrique type Polysilane.
  - pas de lait ni de matières grasses pendant 3 jours.
  - surveiller en ambulatoire.
- sinon hospitalisation, **prévenir l'endoscopiste** et/ou le chirurgien.
- **ne pas** faire vomir, **ne pas** donner à boire ou à manger.
- pas de pansement gastrique, pas de sonde gastrique, pas de charbon activé.
- laver la peau 20 mn, déshabiller en se protégeant avec des gants, lavage oculaire 20 mn si projection.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- macromolécules si collapsus, Dobutrex si échec: 10 µg/kg/mn.

- analgésie.
- corticoïdes: Célestène, 8 mg (4 mg chez l'enfant) ou Solumédrol, 120 mg IV si dysphonie ou dyspnée laryngée.
- intubation si détresse respiratoire, si oedème de la glotte ou si détresse vitale.
- antidotes:
  - Hyposulfène: 5-10 ampoules per os (2 à 3 si enfant) si intoxication par eau de Javel ou permanganate de potassium.
  - Chlorure de Calcium: 0,2 ml/kg IV lente (10 mn) puis 10 à 20 g par 24 heures si intoxication par antirouille et si allongement de QT.

INTOXICATION PAR LES CHAMPIGNONS

SYNDROME RESINOIDIEN (60%)

SIGNES CLINIQUES:

- **incubation courte < 6 heures**: affection bénigne.
- diarrhées, nausées, vomissements.
- évolution favorable en 12-24 heures.

TRAITEMENT:

- symptomatique.

SYNDROME MUSCARINIEN (30%)

SIGNES CLINIQUES:

- **incubation = 1 à 2 heures**: affection bénigne.
- hypersudation, hypersalivation, rhinorrhée.
- larmoiement, myosis, trouble de l'accommodation.
- dyspnée.
- bradycardie sinusale avec hypotension.
- diarrhées, nausées, vomissements, douleurs abdominales.
- évolution favorable en 12-24 heures.

TRAITEMENT:

- lavage gastrique.
- rééquilibration hydro-électrolytique.
- Atropine: ½ mg SC toutes les 4 heures pendant 1 à 2 jours si mauvaise tolérance.

SYNDROME PHALLOIDIEN (10%)

SIGNES CLINIQUES:

- **incubation = 6 à 24 heures**: affection grave.
- vomissements en jet sans nausées.
- diarrhée cholériforme fétide, douleurs abdominales.
- déshydratation souvent intense, collapsus.
- au 2-3ème jour:
  - hépatite biologique puis ictère.
  - insuffisance rénale biologique puis anurie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bilan hépatique et rénal toutes les 8 heures.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en **réanimation**.
- remplissage: Glucosé isotonique, gélatines.
- correction des troubles hydro-électrolytiques.
- lavage gastrique même tardif, aspiration gastrique.
- charbon activé: 50 g dans 100-200 ml d'eau toutes les 4 heures (Carbomix).
- antiémétiques, vitamine K, PPSB, Légalon.
- ne pas traiter la diarrhée riche en toxines.

SYNDROME NARCOTINIEN

SIGNES CLINIQUES:

- **incubation < 6 heures**: affection bénigne.
- hallucinations visuelles (images mouvantes, colorées, géométriques) sans trouble de la conscience.
- état d'ébriété.
- état confuso-onirique.

ETIOLOGIE:

- intoxication volontaire avec « champignons hallucinogènes » (psilocybes de nos prairies).

TRAITEMENT:

- lavage gastrique.
- sédation: Valium 10 et isolement au calme si agitation.

SYNDROME PANTHERINIEN

SIGNES CLINIQUES:

- **incubation courte < 3 heures**: affection rare et bénigne.
- hallucinations avec troubles de la conscience.
- désorientation, ataxie, agitation, troubles de l'humeur, convulsions.
- mydriase, tachycardie, hypersudation.
- signes digestifs discrets.
- évolution favorable en 12-24 heures avec amnésie rétrograde.

TRAITEMENT:

- lavage gastrique < 6 heures.
- Valium, Tranxène, Nozinan, Largactil si nécessaire.
- émétiques, charbon activé, laxatifs.

INTOXICATION PAR LA CHLOROQUINE

SIGNES CLINIQUES:

- dose ingérée toxique: 2 g chez l'adulte, 25 mg/kg chez l'enfant.
- au début **examen normal**, pas de symptôme puis:
  - hypotension, collapsus.
  - vision floue, scotome, amaurose, diplopie, acouphènes, vertiges.
  - céphalées, agitation, obnubilation, convulsions, coma.
  - vomissements, nausées.
- risque d'**arrêt cardio-respiratoire** entre la première et la troisième heure.
- gravité de l'intoxication:
  - intoxication bénigne: si dose ingérée < 3 g et si TA systolique > 100 mmHg et si QRS < 0,10 s.
  - intoxication moyenne: si dose ingérée entre 2 et 4 g et si TAS > 100 mmHg et si QRS < 0,10 s.
  - intoxication grave: si dose ingérée > 4 g et/ou si TAS < 100 mmHg et/ou si QRS > 0,10 s.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **scope**, SpO^2, glycémie capillaire, température.
- ionogramme sanguin: **hypokaliémie** (intoxication grave si < 2,5 mEq/l), NFS, créatininémie, glycémie, calcémie, ionogramme urinaire, gaz du sang.
- **ECG**:
  - aplatissement très précoce de l'onde T.
  - allongement de QT.
  - **élargissement du QRS**.
  - BAV I ou de degré II, III avec collapsus.
  - torsade de pointe ou TV voire asystolie ou FV (différencier la TV et la TPSV avec QRS élargis).

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque, protection thermique.
- **Valium**:
  - 0,5 mg/kg en 30 mn puis 1 mg/kg/24 h à la seringue électrique si intoxication moyenne.
  - 2 mg/kg en 30 mn puis 2 à 4 mg/kg/24 h à la seringue électrique si intoxication grave.
- **Adrénaline**:
  - si collapsus d'emblée: 0,5 mg SC ou IV
  - puis 0,25 à 1 µg/kg/mn (0,5-3 mg/h) à la seringue électrique.
- **intubation, ventilation assistée**, après Hypnomidate éventuellement.
- anticoagulation préventive avec une héparine de bas poids moléculaire.
- lavage gastrique et charbon activé si intoxication récente de moins d'une heure et si dose toxique.
- si hypokaliémie:
  - adjoindre du potassium prudemment car l'hypokaliémie est de courte durée (< 24 heures) d'où risque d'hyperkaliémie secondaire tout aussi grave.
- si élargissement de QRS:
  - 100-200 ml de Lactate de sodium molaire en bolus + 3 g KCl/500 ml.

NOTA BENE :

- l'intoxication par les autres antiarythmiques classe I est voisine de celle par la Chloroquine tant pour la clinique que pour le traitement (à l'exception du Valium qui est alors inefficace).

INTOXICATION PAR LA COLCHICINE

signes cliniques:

- dose ingérée toxique: 10 mg ou 10 comprimés pour l'adulte (moins chez la personne âgée) soit 0,15 mg/kg.
- dose ingérée létale: 0,80 mg/kg.
- signes digestifs:
  - nausées, vomissements, douleurs abdominales intenses, **diarrhées** profuses, sanguinolentes.
- complications:
  - **choc hypovolémique**, déshydratation.
  - **choc cardiogénique**.
  - agranulocytose au 3-4ème jour.
  - paralysie des muscles respiratoires et du diaphragme.
  - troubles hémorragiques, CIVD.
  - alopécie.
  - choc septique.

examens complémentaires:

- NFS, ionogramme sanguin, créatininémie, glycémie.
- bilan de l'hémostase: chute du facteur V.

TRAITEMENT:

- lavage gastrique jusqu'à la 12ème heure.
- charbon activé: 50 g per os ou dans la sonde gastrique.
- réhydratation: G5% + NaCl + KCl.
- si choc cardiogénique: macromolécules, Dobutrex.
- traitement spécialisé si troubles de la coagulation.
- épuration extra-rénale si nécessaire.
- intubation et ventilation assistée si nécessaire.

INTOXICATION PAR LES SELS DE CYANURE

SIGNES CLINIQUES:

- dose ingérée toxique: 1 mg/kg si ingestion, **dose létale**: 3 mg/kg.
- céphalées, vertiges, angoisse, obnubilation.
- tachycardie.
- tachypnée.
- puis:
  - détresse respiratoire avec apnée.
  - détresse circulatoire avec collapsus, arrêt circulatoire, OAP.
  - détresse neurologique avec coma, mydriase, convulsions.
  - aboutissant rapidement à un **arrêt cardio-respiratoire**.

ETIOLOGIE:

- par inhalation: fumées d'incendie.
- par ingestion.
- par projection cutanée.

TRAITEMENT:

- massage cardiaque externe et ventilation au masque (**ne pas faire de bouche à bouche** car risque d'intoxication possible).
- **oxygénothérapie**: 10-15 l/mn.
- lavage gastrique si ingestion, lavage cutané pendant 20 mn si projection, en se protégeant avec des gants.
- charbon activé: 50 g.
- intubation.
- macromolécules: 15 ml/kg.
- Adrénaline IV.
- si convulsions: Valium ou Rivotril IV.
- **Hydroxocobalamine**: 70 mg/kg soit 4 à 5 g IV en perfusion de 30 mn (Cyanokit) ou 600 mg IVD (Kélocyanor).

DELIRIUM TREMENS

SIGNES CLINIQUES:

- pré-délirium:
  - tremblements fins d'action et d'attitude des extrémités, incoordination, myoclonies, hypertonie positionnelle.
  - anxiété, agitation contrôlable, insomnie, irritabilité, état dépressif.
  - sueurs des paumes, tachycardie < 100/mn.
- délirium:
  - **syndrome confuso-onirique**:
    - hallucinations visuelles, auditives et délire riche et varié à mode persécutif (zoopsies).
    - confusion, agitation incontrôlable, hyperactivité, désorientation temporo-spatiale, parfois auto ou hétéro-agressivité.
  - troubles de l'équilibre, de la coordination, dysarthrie.
  - tremblements amples généralisés, tachycardie, hypertension artérielle, fièvre, déshydratation, sueurs généralisées, vomissements, diarrhées, hypertonie musculaire parfois convulsions.
- **signes de gravité**:
  - hyperthermie > 40°C, signes de déshydratation..
  - trouble de la déglutition, convulsions.
  - hypotension, tachypnée > 30/mn.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- ivresse aiguë.
- syndrome confusionnel ou délire d'autre origine.
- hémorragie méningée, méningite, hématome sous-dural.
- encéphalopathie hépatique, de Gayet-Wernicke.

ETIOLOGIE:

- arrêt brutal de la consommation d'alcool chez un alcoolique chronique ancien:
  - involontaire suite à:
    - une affection médicale (pneumonie, hémorragie digestive, pancréatite), un traumatisme.
    - une hospitalisation ou un emprisonnement.
  - volontaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- glycémie (hypoglycémie ?), ionogramme sanguin (acidose alcoolique ?), NFS (déshydratation ?).

TRAITEMENT:

- **réhydratation:**
  - orale: 3 l de boissons sucrées et bouillons ou parentérale: G5% + 4 g NaCl/l + 2 g KCl/l.
- **Bénerva**: 500 mg en perfusion + Bécilan: 250 mg en perfusion + Nicobion 500: 1 cp per os.
- **benzodiazépines**: Xanax 0,50 ou Valium 10, 1 cp x 3/j ou plus si nécessaire + Stilnox: 1 cp le soir.
- si insuffisance des benzodiazépines: Tiapridal, 2 ampoules IV/4-6 h. +/- Equanil 400: 2 cps x 3/j.
- si agitation importante: Valium, 10 mg IV/8 h. ou Tranxène, 50 mg IM ou IV/8 h ou Loxapac, 4 ampoules IM ou IV toutes les 6-8 h.

INTOXICATION PAR DIGITALIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- **doses ingérées toxiques**: 2 mg sur cardiopathie, 5 mg sur coeur sain.
- dose létale 15 mg.
- troubles digestifs:
  - **vomissements**, nausées, hoquet.
  - douleurs abdominales, diarrhées, maelena.
- **troubles psychiques** et neuro-sensoriels:
  - obnubilation, somnolence, agitation, angoisse, délire.
  - céphalées, asthénie, myalgies.
  - troubles visuels: scotomes scintillants, vision floue, vision jaune, halos, diplopie.
  - convulsions.
- troubles cardiaques:
  - bradycardie, insuffisance circulatoire cardiogénique.
- critères de gravité immédiate:
  - arythmie ventriculaire, choc cardiogénique, fréquence cardiaque < 40/mn après 1 mg d'Atropine arrêt cardiaque.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, température.
- **ECG**:
  - troubles de conduction: bradycardie < 50/mn, bloc sino-auriculaire, BAV du 1,2,3^{ème} degré.
  - trouble de la repolarisation.
  - risque de FV, TV, ESV > 6/mn, asystolie.
- taux plasmatiques: surdosage si digoxinémie > 3 mmol/l ou si digitoxinémie > 30 mmol/l.
- ionogramme sanguin: **kaliémie**, intoxication grave si > 5 mmol/l.
- créatininémie, glycémie.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie, protection thermique.
- hospitalisation, **avis du réanimateur**.
- si vu précocement, dans la première heure, et si dose toxique.
  - lavage gastrique et charbon activé: 50 g puis 25 g toutes les 4-6 heures.
- correction des troubles hydro-électrolytiques.
- si bradycardie bénigne: Atropine, 1 mg IV à renouveler éventuellement (jamais d'Isuprel).
- si trouble du rythme ventriculaire:
  - Xylocaïne: 1 mg/kg IV puis relais 1 mg/mn à la seringue électrique.
  - ou Dilantin: 250 mg IV en 5 mn puis 50-100 mg en discontinue, à la demande (1-3 mg/kg en 5-15 mn IV chez l'enfant), ne pas dépasser 1 g par 24 heures.
- si FV: choc électrique externe 200-360 J et Dilantin.
- si troubles de conduction, FV ou TV, si cardiopathie préexistante, si choc cardiogénique, si asystolie, si hyperkaliémie > 5 mmol/l, si âge > 55 ans:
  - entraînement électrosystolique interne.
  - ou **Digidot** (anticorps anti-digitaliques) le plus tôt possible si disponible (actuellement en CHU):
- si signes de détresse vitale, si Glasgow < 7: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

ETAT DE MANQUE CHEZ LE TOXICOMANE

SIGNES CLINIQUES:

- si opiacés:
  - **dans les 24 heures** (maximum 48 heures) après la dernière prise d'opiacés ou de méthadone.
  - insomnie, anxiété, tachycardie, **mydriase**, HTA.
  - larmoiement, rhinorrhée, sueurs, frissons, nausées, diarrhées, bâillement, tremblements (**tableau pseudo-grippal**).
  - **douleurs** musculaires diffuses: lombaires, membres inférieurs avec parfois des crampes.
  - asthénie, agitation anxieuse.
  - si fièvre: se méfier d'une **complication infectieuse** associée.
- si benzodiazépines ou barbituriques:
  - tableau voisin de celui du délirium, crise convulsive.
- si cocaïne ou amphétamines:
  - troubles dépressifs majeurs.

ETIOLOGIE:

- rupture de produit:
  - hospitalisation, interpellation policière, problèmes financiers, absence de fournisseur.
- désir de sevrage.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun **sauf si fièvre** associée:
  - hémocultures, radiographie pulmonaire, prélèvements, bandelette urinaire, NFS, VS, CRP.
- éventuellement proposer dépistage VIH, hépatite B, hépatite C.

TRAITEMENT:

- évaluer la demande, le produit principal consommé et les produits associés.
- si opiacés:
  - **soulager** le patient:
    - antalgique oral non codéiné, opiacé ou non.
    - antispasmodique: Viscéralgine forte, Spasfon.
    - anxiolytique (Xanax ou Equanil) et/ou hypnotique (Stilnox, Imovane) en évitant Tranxène, Valium, Rohypnol.
    - éventuellement neuroleptiques de type Tercian: 25 mg x 3-4/j et antidépresseurs.
    - donner les médicaments pour 24 heures ou pour une courte durée.
    - ne pas donner les produits que vous demande le toxicomane.
    - éviter les injections.
  - ne pas associer de benzodiazépines chez un sujet sous Subutex.
  - **orienter** le malade vers un service ou un centre spécialisé mais l'hospitalisation n'est pas toujours adaptée en urgence.
  - hospitalisation si risque suicidaire, signes généraux importants ou si complications somatiques.
- si benzodiazépines:
  - Tranxène: 20 mg per os, à renouveler si nécessaire.
- si cocaïne:
  - hospitalisation en milieu psychiatrique si risque suicidaire, Tranxène: 20 à 50 mg per os.

INTOXICATION PAR LES FUMEES D'INCENDIE.

SIGNES CLINIQUES:

- irritation cutanéo-muqueuse:
  - irritation pharyngo-laryngée, irritation conjonctivale.
  - dépôts de **suies** sur le visage, dans les narines, la bouche, les lèvres.
  - toux et expectorations striées de suies.
  - **dyspnée** laryngée, raucité de la voix.
  - râles bronchiques, sibilants, crépitants de l'oedème pulmonaire lésionnel qui peut survenir plusieurs heures après le sinistre.
- **signes neuro-psychiques**:
  - céphalées, agitation, état ébrieux, obnubilation, perte de connaissance initiale.
- détresses vitales:
  - détresse respiratoire.
  - coma.
  - collapsus, détresse circulatoire, OAP.
  - parfois état de mort apparente.
- **rechercher**:
  - intoxication à l'oxyde de carbone.
  - brûlures cutanées et aériennes.
  - blast pulmonaire.
  - hémorragies, polytraumatisme.
  - intoxication associée si suicide.
  - méthémoglobinémie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **mesure du CO** expiré chez toute personne impliquée consciente.
- **ECG**: troubles de conduction, de l'excitabilité, de la repolarisation, du rythme.
- **peak-flow**, SpO^2 mais faussement rassurante, glycémie capillaire, température rectale.
- **carboxyhémoglobinémie**, lactates (si > 10 mmol/l: intoxication cyanhydrique).
- **fibroscopie bronchique**: évalue l'intensité des lésions sous-glottiques.
- ionogramme sanguin, CPK, lactates, HbCO.
- gaz du sang: intoxication grave si acidose métabolique.
- radiographie pulmonaire: rechercher des images d'œdème pulmonaire, d'atélectasie, initialement et au bout de quelques heures.

TRAITEMENT:

- si arrêt cardiaque:
  - traitement symptomatique
  - **Hydroxocobalamine**: 5 g (70 mg/kg) en perfusion rapide de 30 mn (Cyanokit).
- sinon:
  - **oxygénothérapie** au masque à haute concentration à 10 l/mn dès que possible.
  - voie veineuse: G5%.
  - protection thermique.
  - bêta-2-mimétiques si bronchospasme.
  - discuter l'intubation avec sonde > 7:
    - si symptomatologie laryngée.
    - si Glasgow < 8.

    - si détresse vitale non améliorée par le traitement symptomatique.
- si détresse circulatoire:
    - remplissage prudent car risque d'OAP.
    - Dobutrex.
    - **Hydroxocobalamine**: 5 g en perfusion rapide de 30 mn.
- si troubles de la conscience sévères:
    - **Hydroxocobalamine**: 5 g en perfusion rapide de 30 mn.
- caisson hyperbare si intoxication au CO.
- si patient asymptomatique et si bilan normal:
    - surveillance étroite au moins **12 heures**.
- **hospitaliser** les patients symptomatiques.

INTOXICATION PAR GAZ LACRYMOGENE

SIGNES CLINIQUES:

- irritation **oculaire**:
  - larmoiement, brûlure, blépharospasme.
  - risque d'ulcération de cornée.
- irritation **cutanée**:
  - érythème, prurit, sensation de brûlure, oedème.
  - risque de phlyctènes.
- irritation des **voies aériennes**:
  - éternuements, toux, dyspnée.
  - risque de bronchospasme, OAP.
- signes généraux:
  - nausées, vomissements.

TRAITEMENT:

- soins oculaires:
  - enlever les lentilles de contact, les nettoyer avec produit approprié.
  - anesthésie locale avec Novésine.
  - **lavage oculaire** pendant 20 minutes.
  - collyre antiseptique type Biocidan, Vitabact.
  - cicatrisants collyre: Kératyl, 1 goutte x 6/j.
  - cycloplégie si douleur persistante:
    - Homatropine: 1 goutte x 3/j ou Skiacol d'action rapide mais de courte durée.
- **lavage cutané** avec du lait démaquillant puis eau du robinet pendant 20 mn.

INTOXICATIONS PAR INGESTION: GENERALITES

SIGNES CLINIQUES:

- y penser devant:
  - toute détresse vitale non expliquée.
  - un problème d'aspect psychiatrique.
  - une arythmie cardiaque ou un infarctus chez le sujet jeune.
  - une acidose métabolique.
- ne pas être trop vite rassuré devant un sujet conscient, le risque est à venir !
- faire une évaluation qualitative: quels médicaments ?
- faire une évaluation quantitative: combien ?
- quelle est l'heure de l'ingestion ?
- faire une examen clinique complet:
  - rechercher une hypothermie, des phlyctènes traduisant une rhabdomyolyse.
  - rechercher des signes de déshydratation.
  - examen neurologique complet.
- rechercher une détresse vitale: respiratoire ou cardio-vasculaire.
- rechercher des signes cliniques particuliers:
  - **signes neurologiques**:
    - si coma, le plus souvent calme et sans signe de localisation:
      - psychotropes, opiacés, alcool, méprobamate, CO, trichloréthylène, organophosphorés...
    - si signes de localisation:
      - hypoglycémie, CO, AVC après cocaïne, état post-critique.
    - si agitation:
      - CO, alcool, chloroquine, antidépresseurs, cocaïne, hallucinogènes,...
    - si myosis:
      - opiacés, clonidine, certains champignons, organophosphorés, cholinergiques...
    - si mydriase:
      - méprobamate, barbituriques, atropiniques, amphétamines, cocaïne, alcool, antihistaminiques,...
    - si convulsions:
      - CO, cocaïne, crack, théophylline, antalvic, aspirine, lithium, tricycliques, hypoglycémiants, AINS,...
    - si troubles sensoriels:
      - digitaliques, chloroquine, aspirine,...
    - si état ébrieux:
      - alcool, antigel, trichloréthylène, barbituriques.
  - **signes cardio-vasculaires**:
    - si HTA:
      - cocaïne, amphétamines, clonidine, thyroxine.
    - si bradycardie:
      - digitaliques, bêtabloquant, inhibiteur calcique, clonidine.
    - si tachycardie supraventriculaire:
      - tricycliques, cocaïne, amphétamine, théophylline, bêta-2-stimulant,...
    - si trouble du rythme ventriculaire:
      - digitaliques, antiarythmiques, chloroquine, tricycliques, barbituriques, dextropropoxyphène.
    - choc cardiogénique:
      - carbamate, colchicine, bêtabloquants, inhibiteurs calciques, chloroquine,...
  - **signes digestifs et respiratoires**:
    - si hyperpnée: aspirine.

- si haleine particulière: éther, alcool, trichloréthylène, organophosphorés, cyanure, arsenic...
- si diarrhées: cholinergiques, digitaliques, colchicine, trichloréthylène, amanite, arsenic,...
- si douleurs abdominales: paracétamol, digitaliques, CO, colchicine, champignons, aspirine, herbicides, pesticides,...
- si vomissements: digitaliques, CO, aspirine, champignons, chloroquine, colchicine, lithium, paracétamol, pesticides, herbicides, théophylline.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **ECG**, scope, SpO^2, **glycémie capillaire**, température.
- **ionogramme sanguin**:
  - hypokaliémie si aspirine, théophylline, chloroquine.
  - hyperkaliémie si digitaliques.
  - acidose métabolique si aspirine, antigel, biguanides.
- glycémie, créatininémie, **alcoolémie**.
- radiographie thoracique, ASP.
- éventuellement:
  - recherche de toxiques dans le sang, les urines et le liquide d'aspiration **si produits inconnus** mais il existe des faux négatifs.
  - dosage du toxique si connu: paracétamol, aspirine, paraquat, théophylline, chloroquine,...
  - CPK, ASAT, ALAT.

TRAITEMENT:

- ne pas hospitaliser les intoxications mineures: surveillance ambulatoire après évaluation du risque suicidaire.
- hospitaliser les intoxications graves ou potentiellement dangereuses.
- voie veineuse: NaCl 0,9%, oxygénothérapie au masque.
- si bradycardie ventriculaire ou supraventriculaire menaçante:
  - Atropine IV.
  - si échec: Isuprel en perfusion (sauf si intoxication digitalique).
- si TV: Lactate de sodium +/- Xylocaïne, choc électrique si mal supportée.
- si choc cardiogénique: Dobutrex +/- Adrénaline et macromolécules.
- **lavage gastrique**:
  - si examen anormal, si intoxication à la colchicine, au paraquat, si intoxication massive ou potentiellement grave, si produit non adsorbé par le charbon.
    - ne pas faire de lavage en cas d'intoxication par benzodiazépines, caustiques, produits moussants, opiacés, hydrocarbures.
    - d'autant plus efficace que débuté au plus tôt: dans la première heure.
    - attention aux pneumopathies d'inhalation.
    - intubation préalable si sujet inconscient ou limite.
- **charbon activé**:
  - 50 g (1 g/kg chez l'enfant) sauf pour lithium, fer, éthanol, éthylène glycol, méthanol, alcool.
    - à répéter toutes les 6 heures pour certains produits uniquement.
  - d'autant plus efficace que débuté au plus tôt: dans la première heure.
  - ne pas faire si vomissements ou si troubles de la conscience.
- sirop d'Ipéca (30 ml) possible si sujet conscient, vu très précocement (< 1h), produit très toxique.
- **traitement et antidotes spécifiques** quand produit connu.
- en cas de doute: joindre le réanimateur de garde, téléphoner à un centre antipoison.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

INTOXICATION PAR LES INHIBITEURS CALCIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- avec les dihydropyridines: tachycardie.
- avec Tildiem (dose ingérée toxique: 600 mg) ou Isoptine (dose ingérée toxique: 1 g):
  - bradycardie sinusale.
  - hypotension dans les formes mineures.
  - **collapsus** dans les cas plus sévères, risque d'arrêt cardiaque.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope.
- **ECG**:
  - trouble du rythme.
  - trouble de conduction: BAV I, II, III, dissociation électromécanique.

TRAITEMENT:

- hospitalisation en **réanimation**.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- macromolécules: 15-20 ml/kg.
- Atropine: 0,5 mg IV directe si bradycardie sinusale.
- si vu dans la première heure et si dose toxique, faire:
  - lavage gastrique et charbon activé: 1 g/kg.
- Dobutrex si dépression myocardique..
- Adrénaline: 3 mg/h à la seringue électrique si BAV II ou III ou si état de choc résistant.
- on peut aussi essayer le Chlorure de Calcium 10%: 10 à 20 ml IV lente (5 mn) ou du Glucagon: 2 à 5 mg IV puis 2 à 5 mg/h à la seringue électrique.
- **ne jamais utiliser** l'Isuprel.
- éventuellement sonde d'électrostimulation.

IVRESSE

SIGNES CLINIQUES:

- dose ingérée létale: 5 à 8 g/kg ou 3 à 8 g/l.
- alcoolémie à **0,5** g/l:
  - jovialité, logorrhée avec difficulté d'élocution, euphorie, diminution du contrôle de soi.
- alcoolémie: **1 à 2** g/l:
  - excitation, propos incohérents, troubles de la mémoire, désinhibition.
- alcoolémie > **2** g/l:
  - agitation, démarche ébrieuse, incoordination, confusion.
  - odeur caractéristique de l'haleine.
  - puis incapacité de se tenir debout, vomissements, incontinence sphinctérienne.
  - parfois:
    - bradypnée, vomissements.
    - ivresse dépressive avec risque suicidaire.
    - ivresse agressive, agitée.
    - hallucinations visuelles ou auditives.
    - délire: mégalomanie, jalousie, persécution, autodénonciation.
- alcoolémie > **3** g/l:
  - **coma** possible:
    - calme, sans signe de localisation, avec mydriase.
    - avec hypothermie et hypotonie, hypotension, hypoglycémie, convulsions, tachycardie.
- régression des signes cliniques en 3 à 6 heures, l'alcoolémie diminuant de 0,15 à 0,20 g/l/heure, si tel n'est pas le cas, se méfier des diagnostics différentiels.
- **complications**:
  - **hypoglycémie**.
  - inhalation.
  - convulsions.
  - hypothermie.
  - acidocétose alcoolique.
  - tachycardie supraventriculaire, collapsus, état de choc.
  - décès par paralysie respiratoire.
- rechercher des lésions associées:
  - rechercher des **lésions traumatiques** (traumatisme crânien ou autre), des anomalies neurologiques, évaluer le score de **Glasgow**.
  - intoxication médicamenteuse.
  - pneumopathie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **traumatisme crânien**, hématome sous-dural.
- intoxication médicamenteuse, intoxication à l'**oxyde de carbone**.
- état de mal comitial qui est parfois associé à l'intoxication alcoolique aiguë.
- **hémorragie méningée**, méningite, encéphalopathie hépatique, hypertension intracrânienne.
- **hypoglycémie**, sepsis sévère.
- agitation psychiatrique.
- état confusionnel aigu..

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **glycémie capillaire**, scope, SpO^2, température et ECG.
- **alcoolémie:**
  - inutile si intoxication isolée, non compliquée.
  - parallélisme entre alcoolémie et troubles de la conscience si sujet non dépendant à l'alcool.
  - absence de parallélisme chez les sujets dépendants.
- **éthylométrie** de l'air expiré (appareil coûteux).
- CPK, ionogramme sanguin: hyponatrémie, hypophosphorémie.
- **tomodensitométrie crânienne**:
  - si traumatisme crânien.
  - si non amélioration spontanée de la conscience.
  - si signe de localisation.
  - si convulsions.
  - si discordance entre la clinique et l'alcoolémie.

TRAITEMENT:

- **surveillance** horaire en service porte ou à domicile selon le contexte, pendant une durée de 6 heures en moyenne.
- contact verbal et maîtrise du patient en douceur, lui parler sans arrêt.
- voie veineuse, protection thermique.
- réhydratation: G5% + NaCl + KCl, en privilégiant la voie orale.
- **Vit B 1** systématiquement: Benerva, 1 g IM ou perfusion.
- sonde gastrique pour évacuer l'alcool restant dans l'estomac mais lavage et charbon activé inutiles.
- si agitation modérée: benzodiazépines per os.
- si agressivité ou agitation:
  - Loxapac: 4 ampoules IM/6 h ou Tiapridal: 100 mg IM/4 h ou Tranxène 50 mg IV/8 h (10 mg/mn).
- si hallucinations: benzodiazépines per os ou Haldol: 5 mg IM/8 h.
- si hypoglycémie: G30%.
- si collapsus: Plasmion ou Elohès.
- **hospitaliser si**:
  - ivresse pathologique, coma.
  - traumatisme crânien.
  - complications.
  - patient ne pouvant être surveillé par l'entourage.
  - enfant, diabétique, sujet fragile.
- si le patient, seul, ne veut rester à l'hôpital, **ne pas** faire signer de décharge, sans valeur légale, le sédater s'il représente un danger pour lui-même ou pour autrui. Dans les autres cas, souvent il fuguera.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl).

INTOXICATION PAR LE LITHIUM

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: 1,5 mEq/l mais il n'y a pas toujours corrélation entre la biologie et la clinique.
- nausées, vomissements, selles molles.
- somnolence, obnubilation, coma agité.
- vertiges, acouphènes, tremblements, fasciculations, convulsions, hypertonie extrapyramidale.
- dysthyroïdie.
- diabète insipide avec hypernatrémie.
- insuffisance rénale fonctionnelle puis organique.
- collapsus.

ETIOLOGIE:

- intoxication volontaire chez sujet déjà traité ou non.
- surdosage chez sujet traité favorisé par la prise d'AINS, de diurétiques, par une déshydratation.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope.
- **ECG**: inversion de l'onde T, troubles de conduction, troubles du rythme ventriculaire.
- dosage du lithium, mais de corrélation fiable entre le taux et la clinique.
- ionogramme sanguin, glycémie, créatininémie.

TRAITEMENT:

- avis du réanimateur.
- voie veineuse.
- **sérum physiologique** si sodium normal: 1-2 litres.
- **G5%** si diabète insipide avec hypernatrémie.
- hémodialyse si lithiémie élevée (> 5 mEq/l) et signes neurologiques sévères.
- Valium si convulsions.
- **pas de charbon activé** car produit non adsorbable mais lavage gastrique possible si intoxication récente et si dose toxique.

INTOXICATION PAR LES NEUROLEPTIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- somnolence puis **coma**:
  - profond, hypotonique de type barbiturique.
  - ou agité avec hypertonie extra pyramidal et dyskinésies faciales.
- hallucinations et convulsions possibles.
- dépression respiratoire modérée.
- hypotension, tachycardie, collapsus rare.
- hypothermie.
- fréquent chez l'enfant avec le Primpéran au delà de 1 mg/kg:
  - torticolis, tremblements, trouble de la motricité oculaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- **ECG**:
  - troubles de conduction: QT allongé, T plat, QRS élargi (surtout avec le Melleril).
- ionogramme sanguin, créatininémie, glycémie, CPK.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie.
- **lavage gastrique** jusqu'à la $12^{ème}$ heure.
- **charbon** activé: 50 g per os ou dans la sonde gastrique.
- si collapsus: macromolécules voire dopamine.
- si troubles du rythme:
  - Xylocaïne: 1 mg/kg en bolus.
- si trouble de conduction:
  - Lactate de sodium molaire, voire entraînement électro-systolique.
- si dyskinésies:
  - Lepticur: 1 ampoule IM ou IV lente (0,5 à 2 ml IM chez l'enfant).
- si convulsions:
  - Rivotril IV ou Valium IV.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl).

OVERDOSE D'HEROINE

SIGNES CLINIQUES:

- **bradypnée** < 14/mn pouvant aboutir à une détresse respiratoire ou une **apnée** mortelle.
- cyanose.
- bradycardie, hypotension.
- **troubles de la conscience** mais contact verbal possible.
- risque de coma réactif, calme, hypotonique, aréflexique.
- **myosis** serré bilatéral (sauf si prise de produits associés à effet mydriatique comme le LSD ou la cocaïne).
- traces d'injections intraveineuses.
- complications:
  - **oedème aigu du poumon** lésionnel
  - pneumopathie suite à l'**inhalation** de liquide gastrique.
  - hypothermie, rhabdomyolyse, autre intoxication.
  - fièvre et sepsis.
  - convulsions.

ETIOLOGIE:

- injection d'héroïne: dose trop élevée, héroïne trop pure.
- injection habituelle après une cure de sevrage.
- rupture d'emballage de stupéfiants intracorporels.
- prise orale de quantité trop importante de méthadone ou autre dérivé morphinique (chlorhydrate de morphine).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, **glycémie capillaire**, SpO^2, température.
- **ECG**: trouble du rythme, de l'excitabilité, de la repolarisation.
- hémocultures si fièvre.
- radiographie pulmonaire.
- glycémie: rechercher hypoglycémie, bilan biologique standard, bilan hépatique.
- recherche autres toxiques (alcool, benzodiazépines).
- sérologies HIV, hépatite B, hépatite C en dehors de l'urgence.

TRAITEMENT:

- **hospitalisation**.
- voie veineuse, **oxygénothérapie** au masque.
- mise en position latérale de sécurité si inconscience et si ventilation conservée.
- **ventilation assistée**, intubation trachéale, si troubles de la ventilation, apnée ou coma profond.
- **Narcan** 0,4 mg:
  - diluer une ampoule dans 10 ml et injections intraveineuses fractionnées, ml/ml.
  - puis relais en perfusion, dès qu'une réponse verbale est obtenue:
    - 6 ampoules dans 500 ml de G5% en 6 heures.
    - ou 1 ampoule par heure à la seringue électrique: 6 ampoules qsp 24 ml et vitesse à 4 ml/h.
  - maintenir une fréquence respiratoire au dessus de **14/mn**.
  - éviter le réveil car risque d'agressivité et de refus de soins.
  - ne pas oublier que la naloxone a une durée d'**action courte**:

        - 30-45 mn et donc risque de remorphination.
    - ne pas faire de Naloxone si sujet intubé, ventilé.
- si collapsus: remplissage avec macromolécules.
- ne pas faire signer de décharge: aucune valeur.
- consultation psychiatrique et/ou orientation spécialisée dans un second temps.

OVERDOSE DE STUPEFIANTS AUTRE QUE HEROINE

COCAINE

SIGNES CLINIQUES:

- manifestations cardio-vasculaires:
  - pâleur, sueurs, tachycardie, hypertension parfois collapsus.
  - **angor spastique**, IDM.
  - troubles du rythme: arythmie, TV, FV, torsade de pointe.
  - HTA, tachycardie.
- **mydriase**.
- agitation intense, tremblements, convulsions fréquentes.
- troubles psychiques: hyperactivité psychique et physique, euphorie, désinhibition, hallucinations, hypersensorialité, risque d'auto ou d'hétéro-agressivité.
- parfois:
  - OAP lésionnel, hémoptysies, pneumopathie, bronchospasme.
  - AVC, AIT..
  - rhabdomyolyse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, radio pulmonaire.
- ionogramme sanguin, CPK.
- éventuellement: recherche cocaïne et autres toxiques (sang, urines).
- tomodensitométrie cérébrale si signes neurologiques.

TRAITEMENT:

- **oxygénothérapie**, intubation si nécessaire.
- Valium si convulsions.
- si agitation: Valium IV, Tranxène 50 per os.
- si douleur thoracique: dérivés nitrés sublinguaux, anxiolytiques, aspirine, oxygénothérapie, Isoptine si échec.
- si poussée d'HTA: Adalate, Eupressyl, Loxen.
- si collapsus: Dobutrex, 10 mcg/kg/mn.
- si trouble du rythme: Xylocard, 1 mg/kg IV lente puis 2-4 mg/mn.
- si élargissement de QRS: lactate de sodium.
- si ingestion de sachets: pas d'endoscopie, lactulose.

AMPHETAMINES

SIGNES CLINIQUES:

- tableau proche de celui de la cocaïne:
  - hyperactivité motrice et intellectuelle, idées de grandeur, anorexie, absence de fatigue.
  - parfois: HTA, syndrome psychotique aigu, sueurs, frissons, nausées, vomissements, diarrhées, insomnie.
  - mydriase.

TRAITEMENT:

- le même que pour cocaïne.

CANNABIS

SIGNES CLINIQUES:

- ébriété, euphorie puis somnolence, tachycardie, céphalées, sueurs, hallucinations.
- complications: bronchite ou bronchospasme.

TRAITEMENT:

- Tranxène 50 per os.

HALLUCINOGENES (LSD, champignons, mescaline)

SIGNES CLINIQUES:

- désorientation temporo-spatiale.
- troubles visuels, distorsion des images corporelles.
- accélération du débit verbal, de la pensée.
- sentiment de dédoublement, de dépersonnalisation.
- confusion, **anxiété**, agitation (bad trip).
- mydriase, tachycardie, HTA, céphalées, nausées, rougeur du visage, tremblements, vertiges, sueurs.
- risque d'auto-agressivité ou d'hétéro-agressivité.
- risque de convulsions.

TRAITEMENT:

- Valium, Tranxène 50 per os.

SOLVANTS (éther, acétone, trichloréthylène, toluène,…)

SIGNES CLINIQUES:

- ivresse, confusion, hallucinations, ataxie, coma.
- asphyxie parfois, asthme, oedème pulmonaire.
- excitabilité myocardique: ESV, TV, FV et risque de mort subite.

TRAITEMENT:

- ventilation, intubation, bêtabloquants.

ECSTASY

SIGNES CLINIQUES:

- effets à partir de la deuxième heure suivant la prise, durée: 4 à 6 heures.
- stimulation psychique, hyperactivité sociale, euphorie, spontanéité, excitation, sensation d'être prêt des autres.

- toxicité accrue lors d'efforts physiques en ambiance chaude:
  - hyperthermie maligne.
  - troubles du rythme cardiaque et HTA.
  - tachypnée, syndrome de détresse respiratoire aiguë.
  - rhabdomyolyse et CIVD.
  - insuffisance rénale.
  - Comitialité, AVC.
  - état d'agitation aiguë, troubles psychiques: **anxiété**, délire, hallucinations, nystagmus, tremblements.

TRAITEMENT:

- réhydratation.
- refroidissement:
  - déshabillage, antipyrétiques (Perfalgan: 1 g), Valium IV, glace.
  - Dantrium IV : 2,5 mg/kg IV puis 1 mg/kg toutes les 5-10 minutes jusqu'à régression des symptômes (maxi : 10 mg/kg/24h).
- Rivotril IV si convulsions.
- Loxen ou Eupressyl IV si HTA.
- Loxapac si agitation.
- lavage gastrique et charbon activé si vu dans la première heure.

INTOXICATION AIGUE PAR L'OXYDE DE CARBONE

SIGNES CLINIQUES:

- **trompeurs** notamment en l'absence de contexte évocateur d'émission de CO, variables.
- **céphalées** (45%), acouphènes, troubles visuels, vertiges.
- nausées, **vomissements** (30%), douleurs abdominales.
- asthénie musculaire, perte de connaissance brève (7%), ébriété, obnubilation, puis coma agité avec syndrome pyramidal bilatéral.
- parfois aspect rosé (cochenille) de la peau, absence classique de cyanose.
- complications:
  - rhabdomyolyse.
  - arythmies, OAP, douleurs angineuses, collapsus, convulsions, détresse respiratoire.
  - hypothermie.
  - risque de décès immédiat.
- dans 30% des cas, il n'y a **aucun symptôme**.
- y penser devant une hypotonie globale, des cris et des pleurs chez un nourrisson.
- y penser si plusieurs personnes symptomatiques dans une même unité de lieu.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- nombreux et variés, notamment dans les formes légères: sinusite, intoxication alimentaire, grippe, migraine.

ETIOLOGIE:

- appareil de chauffage défectueux: chauffe-eau, chaudière.
- fumées d'incendie, feux de forêt.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- mesure CO dans l'athmosphère avec un détecteur, par les sapeurs-pompiers.
- CO testeurs: mesure le monoxyde de carbone expiré.
- scope, température, SpO^2 mais faussement rassurante, glycémie capillaire.
- **ECG**: troubles de la repolarisation, ischémie, trouble de conduction possibles.
- dosage de la **carboxyhémoglobine** (avant oxygénation si possible):
  - intoxication si taux à plus de 10%, intoxication grave si > 30% .
  - un taux < 10% n'élimine pas une intoxication si dosage fait hors des lieux et à distance de l'intoxication ou après oxygénation.
- NFS: hyperleucocytose, ionogramme sanguin, glycémie, calcémie, hémostase, CPK.
- lactates, gaz du sang, radiographie pulmonaire.

TRAITEMENT:

- **évacuer** la victime, ventiler les lieux pollués, en se protégeant et stopper l'émission de CO.
- prendre en charge les autres personnes vivant dans le même lieu, même si elles sont asymptomatiques.
- **oxygénothérapie** au masque à haute concentration: 10 l/mn (5 l/mn chez l'enfant) pendant plusieurs heures.
- voie veineuse, protection thermique.
- rééquilibration hydro-électrolytique avec du G5% + 3 g NaCl/l + 2 g KCl/l.

- si collapsus: Plasmion et Dobutrex, 5 µg/kg/mn à augmenter.
- si convulsions: Rivotril, 6 mg/24 h à la seringue électrique.
- anticoagulation préventive avec une héparine de bas poids moléculaire.
- mise en **caisson hyperbare**:
  - si intoxication grave.
  - si troubles neuropsychiques quels qu'ils soient.
  - si grossesse ou si jeune enfant.
  - si ischémie myocardique, trouble du rythme ventriculaire.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel +/- Fentanyl.
- enquête technique: dosage du CO par les sapeurs-pompiers dans les lieux suspects.
- signalement à la DASS ou au centre communal d'hygiène et de sécurité.

INTOXICATION PAR LE PARACETAMOL

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: 5 g (100 mg/kg chez l'enfant), hépatotoxicité si > 10 g.
- nausées, vomissements, douleurs abdominales 12 à 24 heures après ingestion.
- atteinte hépatique en **2-3 jours**:
  - hépatalgie, ictère, hépatomégalie.
- encéphalopathie hépatique vers le **5-6ème jour**:
  - confusion, astérixis, coma profond.
- puis guérison.
- parfois insuffisance rénale, pancréatite aiguë, myocardite toxique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG.
- **paracétamolémie:**
  - à la 4ème heure si heure d'ingestion connue.
  - sinon faire deux dosages à 4 heures d'intervalle.
- NFS, hémostase, **ASAT et ALAT** après 12 heures, créatininémie, glycémie.
- recherche autres toxiques, alcool.
- radiographie pulmonaire.

TRAITEMENT:

- **N-acétylcystéine** (Fluimucil, Mucomyst):
  - à faire:
    - si dose ingérée > 7,5 g.
    - ou si paracétamolémie > 200 mg/ml à la 4ème heure, > 100 mg à la 8ème heure.
    - ou si > 30 mg/ml à la 15ème heure.
    - ou si demi-vie > 4 heures.
  - voie orale si absence de vomissements et si sujet conscient:
    - 140 mg/kg puis 70 mg/kg/4 h pendant 72 heures.
    - utiliser le Mucomyst solution dilué dans du coca ou du jus de fruit plutôt ques les sachets.
  - voie parentérale si voie per os impossible (risque allergique):
    - 150 mg/kg dans 250 ml de G5% en 15 minutes.
    - puis 50 mg/kg dans 500 ml de G5% en 4 heures.
    - puis 100 mg/kg dans 1000 ml de G5% en 16 heures.
  - à commencer si possible avant la huitième heure.
- si vu précocement et si dose toxique:
  - lavage gastrique et **charbon** activé (sauf si N-acétylcystéine donnée per os).

INTOXICATION PAR LES PESTICIDES ET HERBICIDES

LES INSECTICIDES ORGANOCHLORES: DDT, LINDANE

SIGNES CLINIQUES:

- **doses ingérées toxiques**:
  - 5 g pour DDT; 3,5 g pour le Lindane.
- **irritation** cutanéo-muqueuse: conjonctivite, érythème, toux, hypersialorrhée.
- **digestifs**:
  - nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales.
- **neurologiques**:
  - paresthésies de la langue, et des lèvres, tremblements, confusion, ataxie, convulsions, coma.
- **oculaires**: myosis, diplopie.
- rarement:
  - hypotension, ESV, OAP, dépression respiratoire, bronchospasme, sueurs, hyperthermie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- SpO^2, glycémie capillaire.
- **ECG**: bradycardie, allongement de QT, risque de tachycardie ventriculaire ou de fibrillation auriculaire, torsade de pointe.

TRAITEMENT:

- se protéger de l'atmosphère toxique, évacuer.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- **lavage** cutané, oculaire.
- lavage gastrique, charbon activé, régime sans lipides pendant 3 jours.

LES INSECTICIDES ORGANOPHOSPHORES, ANTICHOLINERGIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- asthénie, céphalées, crampes, troubles digestifs si bénin.
- confusion, sueurs.
- insuffisance respiratoire aiguë, OAP, bradycardie, myosis, coma convulsif si grave.

TRAITEMENT:

- **lavage** cutané prolongé au savon, lavage oculaire, lavage gastrique précoce, charbon activé.
- voie veineuse, oxygénothérapie.
- **antidote**:
  - Atropine: ½ mg IV toutes les 5-10 mn si bradycardie ou bronchospasme.
  - **Contrathion**: 200-400 mg dans du sérum salé isotonique en 30 mn à renouveler 1 à 2 heures plus tard puis toutes les 4-6 heures, si signes neurologiques et respiratoires graves.
- si détresse vitale, si coma profond: intubation et ventilation assistée.

LES INSECTICIDES CARBAMATES

SIGNES CLINIQUES:

- idem que les organophosphorés.

TRAITEMENT:

- Atropine, (le Contrathion est inutile).

LES INSECTICIDES PYRETHRINOIDES

SIGNES CLINIQUES:

- irritation oculo-cutanée, paresthésies faciales: peu dangereux.

TRAITEMENT:

- lavage oculaire, cutané, gastrique, charbon activé.

LES HERBICIDES: LE PARAQUAT, LE DIQUAT

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: 30 mg/kg soit 1 gorgée de la solution à 200 g/l (1 cuillère à café chez l'enfant).
- syndrome d'**ingestion caustique**:
  - douleur violente bucco-pharyngée, œsophagienne, épigastrique.
  - vomissements précoces.
  - douleurs abdominales, diarrhées.
  - parfois hémorragie digestive.
- cytolyse hépatique et insuffisance rénale aiguë en 48 heures.
- fibrose pulmonaire à J+7.
- irritation cutanéo-muqueuse ou oculaire si projection.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- dosage plasmatique du Paraquat: évolution mortelle si taux > 2 mg/l à la 4ème heure.
- créatininémie.
- **test au dithionite** de sodium à 1%:
  - 0,5 ml dans 1 ml d'urine: intoxication potentiellement mortelle si coloration bleu des urines.
- examen ORL, endoscopie œsophagienne.

TRAITEMENT:

- **lavage** cutané, oculaire pendant 20 mn et consultation ophtalmologique.
- voie veineuse, **pas** d'oxygénothérapie, sonde gastrique.
- si ingestion:
  - vomissements avec **apomorphine**.
  - **charbon** activé: 150 g/l + Bedelix: 50 sachets/l d'eau ou terre à Foulon: 150 g/l d'eau dans la sonde gastrique.
  - **lavage gastrique** précoce, dans la première heure.
  - diurèse forcée: **Lasilix**.
  - réanimation.

HERBICIDES: CHLORATES DE SODIUM ET DE POTASSIUM

SIGNES CLINIQUES:

- provoque une méthémoglobinémie.

TRAITEMENT:

- lavage gastrique précoce, charbon activé, oxygénothérapie, bleu de méthylène
- épuration extra-rénale si hyperkaliémie.
- exsanguino-transfusion si échec du bleu de méthylène.

HERBICIDES: DINITRO-ORTHO-CRESOL, DINOSERBE, DINOTERBE

SIGNES CLINIQUES:

- syndrome grippal, hyperthermie, troubles digestifs.
- puis coma convulsif et hyperthermie.
- coloration jaune de la peau.

TRAITEMENT:

- lavage cutané, réhydratation, oxygénothérapie, sédatifs, Dantrolène, ne pas donner d'aspirine.

RODENTICIDES: ANTIVITAMINE K (MORT AU RAT)

SIGNES CLINIQUES:

- syndrome hémorragique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- TP.
- bandelettes urinaires: hématurie.

TRAITEMENT:

- PPSB: 0,2 mg/kg voire plasma frais congelé.
- Vitamine K1: 50 mg/j (seul si pas encore d'hémorragie).

INTOXICATION PAR LA THEOPHYLLINE

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: 3 g chez l'adulte, 15 mg/kg chez l'enfant.
- nausées, vomissements, diarrhées.
- céphalées, agitation, tremblements.
- tachycardie sinusale, hypotension.
- fièvre, sueurs.
- forme grave:
  - convulsions.
  - troubles du rythme, TV, FV.
  - collapsus.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2.
- glycémie: hyperglycémie.
- ionogramme sanguin: acidose métabolique de type lactique, hypokaliémie.
- **théophyllinémie**:
  - 20-40 mg/l: intoxication mineure.
  - 40-100 mg/l: intoxication moyenne.
  - > 100 mg/l: intoxication grave.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, voie veineuse.
- si vu précocement, dans la première heure, et si dose toxique:
  - lavage gastrique (mais peut-être plus tardif pour les formes retard).
  - charbon activé: 50 g puis 25 g/6 heures.
- perfusion de G5% + KCl modérément.
- Valium pour la prévention des convulsions.
- si signes cardio-vasculaires menaçants:
  - Brévibloc IV sauf si asthme: 0,5 mg/kg en 1 mn puis 0,2 mg/kg en 4 mn puis 0,05 à 0,2 mg/kg/mn à la seringue électrique
  - éventuellement Bicarbonates: 0,5 mmol/kg
  - éventuellement sulfate de Magnésium.

INTOXICATION PAR LES TRICYCLIQUES

SIGNES CLINIQUES:

- **dose ingérée toxique**: 500 mg (5 mg/kg chez l'enfant), dose létale: 2 g.
- **signes anticholinergiques** (tableau souvent incomplet):
  - vision floue, **mydriase** bilatérale peu réactive.
  - bouche sèche, sécheresse cutanéo-muqueuse, hyperthermie.
  - tachycardie sinusale.
  - rétention urinaire, constipation.
  - agitation, délire, tremblements, hallucinations.
- **signes neurologiques**:
  - somnolence, évolution vers le coma.
  - convulsions si intoxication grave (>1 g).
  - mouvements anormaux, clonies, syndrome pyramidal avec hypertonie, hyperréflexie, Babinski.
- **signes pulmonaires**:
  - OAP.
  - dépression respiratoire évoluant vers arrêt respiratoire.
- **signes cardio-vasculaires**:
  - **tachycardie**, **hypotension**, choc cardiogénique, arrêt circulatoire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **scope**, SpO^2, glycémie capillaire, température.
- **ECG**, à répéter régulièrement:
  - troubles de conduction: BAV, allongement de QT, **élargissement** de QRS, bloc de branche, bloc intraventriculaire, onde R > 3 mm en VR.
  - torsade de pointe.
  - troubles de l'excitabilité: extrasystoles, **TV**, **FV**.
  - troubles de la repolarisation.
- dosage qualitatif du toxique dans le sang, les urines et le liquide gastrique.
- bilan standard, CPK, LDH.
- recherche autres toxiques, alcool.
- radiographie pulmonaire.

TRAITEMENT:

- hospitalisation, **avis réanimateur** si anomalies ECG ou signes neurologiques.
- voie veineuse: G5% + 3 g/l NaCl + 2 g/l KCl + vit B1: 250 mg/j.
- **oxygénothérapie** au masque.
- protection thermique.
- **lavage gastrique** jusqu'à 12 heures après ingestion, si dose toxique.
- **charbon** activé: 50 g si dose toxique puis 25 g/6 h.
- sondage urinaire.
- si collapsus:
  - macromolécules, Dopamine ou Dobutrex: 5 µg/kg/mn.
- si convulsions:
  - Valium ou Rivotril: 6 mg/24 h à la seringue électrique.
  - Thiopenthal si échec.
- si trouble de conduction:
  - **Lactate de sodium** molaire dès que QRS > 0,12 s: 100 à 200 ml + 2 g KCl/250 ml.

- si torsade de pointe:
  - Sulfate de Magnésium: 1,5 à 3 g (2 ampoules) IV lente et relais à la seringue électrique: 6 à 12 g/j ou Isuprel: 5 ampoules dans 500 ml de G5%.
- si détresse vitale, si Glasgow < 7:
  - intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

URGENCES ALCOOLIQUES

TROUBLES METABOLIQUES

- **hyponatrémie**:
  - parfois majeure avec risque convulsif et troubles de la conscience: confusion, obnubilation, voire coma.
  - après absorption massive de bière chez le buveur chronique de bière.
- **hypoglycémie**:
  - post-alcoolique chez alcoolique chronique et dénutri.
  - confusion, coma calme, réflexes ostéo-tendineux vifs, hypothermie.
  - traitement: G 30% IV.
- **acidocétose alcoolique**:
  - signes cliniques:
    - intéresse surtout les alcooliques dénutris, après quelques heures de jeûne et d'alcoolisation.
    - tableau d'acidocétose à glycémie normale :
      - douleurs abdominales, vomissements.
      - déshydratation.
      - tachycardie.
      - odeur fruitée de l'haleine.
      - obnubilation.
  - examens complémentaires: élévation du trou anionique et cétonurie, alcoolémie nulle.
  - traitement: Glucosé sans insuline + vit B1.

HEPATITE ALCOOLIQUE AIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- nausées, vomissements, anorexie, douleurs abdominales.
- hépatomégalie douloureuse.
- fièvre à 39°C (50%).
- troubles de la conscience.
- syndrome hémorragique.
- encéphalopathie.

TRAITEMENT:

- symptomatique

SHOSHIN BERI BERI

SIGNES CLINIQUES:

- collapsus brutal.
- douleurs thoraciques, douleurs abdominales parfois intenses.
- dyspnée de Kussmaul, cyanose des extrémités en chaussette ou en doigt de gant.
- agitation.
- pouls fémoral et carotidien amples, bondissants.
- pouls périphériques difficiles à percevoir.
- tachycardie et galop.
- évolution vers oedème pulmonaire, état de choc et décès.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- acidose diabétique.
- acidose alcoolique.
- intoxication à l'aspirine.
- dissection aortique, tamponnade, infarctus du myocarde, embolie pulmonaire.
- insuffisance rénale aiguë.

ETIOLOGIE:

- carence en vitamine B1.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie thoracique: gros cœur.
- ionogramme sanguin: acidose métabolique sévère, élévation du trou anionique.
- thiaminémie.

TRAITEMENT:

- Benerva: 100 à 200 mg IV puis 1 g en perfusion de 24 heures ce qui permet d'améliorer le tableau clinique en quelques heures.

HYPOTHERMIE

- fréquente: Cf.

RHABDOMYOLYSE

SIGNES CLINIQUES:

- douleurs des loges musculaires.
- impotence fonctionnelle.
- compression vasculo-nerveuse.
- hyperthermie.
- complications: insuffisance rénale aiguë, hyperkaliémie, acidose métabolique.

TRAITEMENT:

- symptomatique.
- chirurgie si compression aiguë menaçante.

INFECTIONS GRAVES

- pneumopathies.
- septicémies.
- infection d'ascite.

CONVULSIONS ALCOOLIQUES

ETIOLOGIE:

- post-traumatique.
- idiopathique.
- AVC.
- sevrage alcoolique.
- méningite.
- hyponatrémie, hypoglycémie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- faire TDM toujours.
- doser les CPK et le potassium pour éliminer une rhabdomyolyse.

TRAITEMENT:

- perfusions abondantes pour prévenir une insuffisance rénale.
- Valium 10 IV, Rivotril 1-3 mg IV puis perfusion.

COMPLICATIONS NEUROLOGIQUES

- coma:
  - calme, plus ou moins réactif, sans signe neurologique avec alcoolémie élevée: ivresse.
  - **traumatisme crânien** et ses complications.
- décompensation de l'**encéphalopathie de Gayet-Wernicke**:
  - trouble de la conscience, torpeur, confusion (46%), amnésie, agitation, délire chronique
  - nystagmus (85%), paralysie oculomotrice (54%), anomalie pupillaire.
  - ataxie cérébelleuse ou polyneuropathie (80%).
  - traitement: Vit B1 (Benerva, Bévitine), 500 mg IVD puis 500-1000 mg/24 h en perfusion.
- accident vasculaire cérébral.

TRAUMATOLOGIE

CERTIFICAT POUR COUPS ET BLESSURES 541
CLAQUAGE MUSCULAIRE 543
FRACTURE (COMPLICATIONS PRECOCES) 545
FRACTURE DE FATIGUE 547
PLAIES 548
POLYTRAUMATISE 550
SECTION D'UN SEGMENT DE MEMBRE 552
TRAUMATISME DE L'ABDOMEN 553
TRAUMATISME DE L'AVANT-BRAS 555
TRAUMATISME DU BASSIN 556
TRAUMATISME DU BRAS 558
TRAUMATISME DE LA CHEVILLE 559
TRAUMATISME DE LA CLAVICULE 563
TRAUMATISME DU COUDE 565
TRAUMATISME CRANIEN 568
TRAUMATISME DE LA CUISSE 570
TRAUMATISME DENTAIRE 571
TRAUMATISME DE L'EPAULE 573
TRAUMATISME DE LA FACE 576
TRAUMATISME DU GENOU 580
TRAUMATISME DE LA HANCHE 586
TRAUMATISME DE LA JAMBE 588
TRAUMATISME DE LA MAIN 589
TRAUMATISME OCULAIRE 593
TRAUMATISME DU PIED 596
TRAUMATISME DU POIGNET 600
TRAUMATISME THORACIQUE 603
TRAUMATISME VERTEBRAL 606
TRAUMATISME DES VOIES URINAIRES 608

CERTIFICAT POUR COUPS ET BLESSURES

CERTIFICAT:

- le certificat:
  - je soussigné, docteur (nom, prénom) demeurant (adresse) certifie avoir examiné ce jour une personne qui m'a déclarée se nommer (nom, prénom), être âgée de...., profession ....., demeurant à (adresse).
  - la dite personne me déclare avoir reçu des coups et blessures (**circonstances de l'agression**), le.....
  - elle se plaint de (**décrire les symptômes**).
  - à l'examen, on note: (**décrire les lésions** avec leurs localisations, leurs dimensions,...).
  - elle a reçu pour le moment les soins suivants: (les décrire).
  - elle a subi les examens complémentaires suivants: (les décrire).
  - cette personne présente les antécédents suivants: (les décrire).
  - je fixe l'**I.T.T.P** à.....jours, sous réserve de complications secondaires.
  - certificat remis en mains propres, à la demande de l'intéressé(e), qui reconnaît avoir été informé(e) des conséquences éventuelles de sa divulgation, pour faire valoir ce que de droit
  - fait à ....., le .....
  - signature
- certificat à remettre:
  - à la victime (ou à son tuteur).
  - à la police ou la gendarmerie si il y a réquisition judiciaire.
- il faut garder le double de ce certificat.

DEFINITION:

- **ITTP**:
  - incapacité totale de travail personnel.
  - c'est la durée pendant laquelle la victime est très gênée ou incapable de faire une activité quelle qu'elle soit.
  - elle est différente de l'arrêt de travail qui peut être plus long.

CONSEQUENCES JUDICIAIRES:

- **si coups et blessures volontaires** (articles 222 et 624 du nouveau code pénal).
  - si ITTP = 0 jour:
    - contravention de la quatrième classe (5000 FF maxi).
  - si ITTP < 8 jours:
    - contravention de la cinquième classe (10000 FF maxi, 20000 FF si récidive).
    - peine d'emprisonnement de 3 ans et 300000 FF d'amende si mineur de moins de 15 ans, si sujet déficient par l'âge ou la maladie, si sur ascendant, si par le conjoint et si personne dépositaire de l'autorité publique.
  - si ITTP > 8 jours:
    - peine d'emprisonnement de 3 ans et 300000 FF d'amende.
    - peine d'emprisonnement de 5 ans et 500000 FF d'amende si mineur de moins de 15 ans, si sujet déficient par l'âge ou la maladie, si sur ascendant, si par le conjoint, si personne dépositaire de l'autorité publique.
    - peine d'emprisonnement de 10 ans et 1000000 FF d'amende si la violence est commise par un ascendant sur un enfant de moins de 15 ans.
  - si infirmité ou mutilation permanente:

- peine d'emprisonnement de 10 ans et 1000000 FF d'amende.
- peine de 15 ans de réclusion criminelle si mineur de moins de 15 ans, si sujet déficient par l'âge ou la maladie, si sur ascendant, si par le conjoint et si personne dépositaire de l'autorité publique.

➢ **si coups et blessures involontaires** (articles 222 et 625 du nouveau code pénal).

- si ITTP = 0 jour:
  - contravention de la cinquième classe (10000 FF maxi, 20000 FF si récidive) si il y a un manquement délibéré à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi.
- si ITTP < 3 mois:
  - contravention de la cinquième classe (10000 FF maxi, 20000 FF si récidive) si imprudence, maladresse, négligence non délibérée.
  - peine d'emprisonnement de 1 an et 100000 FF d'amende si il y a un manquement délibéré à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi.
- si ITTP > 3 mois:
  - peine d'emprisonnement de 2 ans et 20000 FF d'amende si imprudence, maladresse, négligence non délibérée.
  - peine de 3 ans et 300000 FF d'amende si il y a un manquement délibéré à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi (doublement si conduite en état d'ébriété).

CLAQUAGE MUSCULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- **crampe**: contraction brutale et douloureuse d'un muscle cédant spontanément.
- **élongation** musculaire ou contracture:
  - douleur brutale mais modérée.
  - douleur modérée à la palpation et à la mobilisation contrariée du muscle mais n'interdisant pas la poursuite de l'effort.
  - pas d'ecchymose, le reste de l'examen est normal.
- **déchirure** musculaire ou claquage:
  - douleur brutale, violente.
  - impotence fonctionnelle **immédiate** pouvant entraîner une chute.
  - point douloureux localisé et parfois perception d'une encoche musculaire à la palpation du muscle.
  - mouvements actifs douloureux.
  - ecchymose constante retardée.
  - formes cliniques:
    - **claquage du mollet**:
      - signes cliniques:
        - coup de poignard dans le mollet, claquement sec.
        - entraîne une chute ou une boiterie.
        - station debout sur la pointe des pieds impossible.
        - point exquis à la palpation sur le jumeau interne (jonction musculo-tendineuse).
        - douleur à la mobilisation passive: flexion dorsale du pied, le genou étant en extension.
        - sensation de pied froid.
        - parfois, douleur après effort, oedème et ecchymose retardés.
      - diagnostic différentiel:
        - rupture du tendon d'Achille, artérite, phlébite secondaire, rupture d'un kyste poplité.
      - étiologie:
        - impulsion lors d'un démarrage brutal.
    - **claquage du quadriceps**:
      - douleur brutale au cours de l'effort ou après effort à la face antérieure de la cuisse.
      - gêne à la marche, palpation douloureuse, mouvements actifs et contrariés douloureux.
      - complications: ossification post-traumatique.
    - **claquage du droit antérieur**:
      - même tableau clinique que ci-dessus + encoche du quadriceps à la palpation et tuméfaction à la contraction musculaire.
    - **déchirure du grand droit** et de la paroi abdominale:
      - signes cliniques:
        - douleur abdominale brutale, majorée par la toux, retrouvée à la palpation, déclenchée par l'élévation des membres inférieurs ou la flexion du tronc sur le bassin.
        - ecchymose et tuméfaction de la paroi: hématome.
        - complications: rupture de l'hématome avec abdomen aigu, enkystement, infection.
      - étiologie:
        - choc direct ou contraction violente et brutale des abdominaux.
      - traitement:
        - repos 6 semaines, glace, ponction éventuellement de l'hématome.
        - chirurgie en urgence si rupture de l'hématome.
    - **déchirure des adducteurs**:
      - douleur sous pubienne irradiant vers la face interne de la cuisse.
      - douleur à la palpation des adducteurs.

- abduction passive et adduction contrariée douloureuses.

➢ **rupture** musculaire:
- douleur syncopale, claquement.
- impotence totale immédiate entraînant une chute.
- rétraction du muscle en boule.
- palpation très douloureuse.
- mouvements actifs douloureux, diminués.
- ecchymose étendue.

➢ **contusion** musculaire:
- douleur modérée à violente (« béquille ») entraînant une impotence fonctionnelle.

➢ **hématome**:
- douleur à la palpation, masse fluctuante si hématome collecté, augmentation de volume du muscle, ecchymose retardée (24-48 h).
- rechercher des signes de compression: palper les pouls en aval, un syndrome des loges.

ETIOLOGIE:

➢ crampe: effort physique, insuffisance veineuse, déshydratation.
➢ élongation: démarrage brutal, contre-pied.
➢ déchirure, rupture: contraction musculaire trop violente.
➢ contusion: choc direct.
➢ hématome: choc direct, déchirure musculaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ échographie musculaire si suspicion de déchirure grave, de rupture, de contusion grave ou d'hématome important.

TRAITEMENT:

➢ élongation:
- vessie de **glace** au plus tôt, **repos** (cannes): 15 jours.
- antalgiques, décontracturants.
- éventuellement physiothérapie.
- reprise de l'entraînement une semaine après disparition de la douleur.

➢ déchirure:
- vessie de **glace** au plus tôt, jambe surélevée, bandage, **repos** 30 jours.
- antalgiques, anti-inflammatoires non stéroïdiens, décontracturants, cataplasme.
- kinésithérapie dans un second temps.
- reprise de l'entraînement une semaine après disparition de la douleur.

➢ rupture:
- chirurgie si sujet sportif et jeune, immobilisation plâtrée pendant 5 à 6 semaines si personne non sportive ou âgée.

➢ contusion musculaire:
- vessie de glace, repos.
- antalgiques, AINS, cataplasme si contusion grave.

➢ hématome:
- vessie de glace, repos, jambe surélevée, bandage compressif, cataplasme d'alumine.
- ponction si volumineux.

COMPLICATIONS PRECOCES DES FRACTURES

EFFRACTION CUTANEE: FRACTURE OUVERTE

SIGNES CLINIQUES:

- saignement souvent important même si la brèche est de petite taille, surtout si fracture comminutive.
- palper les pouls distaux.

TRAITEMENT:

- on peut suturer les lésions cutanées simples, sans décollement ni contusion, sans risque de nécrose secondaire, de bonne vitalité. Les autres plaies ne doivent pas être suturées.
- **désinfection** locale abondante, couvrir avec compresse stérile.
- **prévention du tétanos**.
- **antibiothérapie**:
  - si plaie ponctiforme de dedans en dehors: Augmentin, 2 g préopératoire.
  - si plaie de dehors en dedans avec contusion franche, souillure: Augmentin ou Orbénine-Bristopen + Flagyl.
  - si allergie aux bêta-lactamines: Dalacine + aminoside.
- chirurgie: **parage** associé ou non avec ostéosynthèse en fonction de l'ouverture cutanée.

COMPLICATIONS ARTERIELLES

SIGNES CLINIQUES:

- plaie artérielle donnant soit une hémorragie soit un hématome.
- risque d'ischémie: pâleur du membre, froideur, douleur, abolition du pouls distal.
- risque de choc hypovolémique.

TRAITEMENT:

- compression manuelle, pansement compressif, chirurgie.

SYNDROME DES LOGES

SIGNES CLINIQUES:

- dans la phase initiale:
  - hyperpression à l'intérieur d'une loge suite à un hématome ou un oedème comprimant les vaisseaux et provoquant une ischémie.
  - douleur à type d'ischémie, permanente, accentuée par la mobilisation passive des orteils ou des doigts, mais les pouls distaux sont conservés.
  - douleur à la mobilisation active des articulations distales à la compression.
- ensuite, rapidement:
  - paresthésies, hypoesthésie puis anesthésie et paralysie.
  - douleur à la mobilisation passive des extrémités.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- syndrome des loges atraumatiques chez le sportif:
  - claudication intermittente à l'effort de la loge antéro-externe de jambe.
  - à traiter par le repos, les AINS, la glace.
- plâtre compressif, compression d'un membre.
- hématome, lésion des parties molles.
- électrocution, gelure.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun si diagnostic évident sinon mesure de la pression dans le compartiment musculaire.

TRAITEMENT:

- stabilisation de la fracture.
- glace, élévation du membre.
- chirurgie: aponévrotomie, en urgence (< 6 heures).

COMPLICATIONS NERVEUSES

SIGNES CLINIQUES:

- on explore systématiquement la sensibilité (aiguille, toucher) et la motricité du membre atteint. Ce type de lésion est rare.

COMPLICATIONS GENERALES

- **choc hémorragique**.
- **embolie graisseuse** après un intervalle libre de 3 heures à quelques jours:
  - signes cliniques:
    - syndrome respiratoire: tachypnée, sueurs, toux sèche, cyanose, OAP.
    - syndrome neuro-psychique: agitation, confusion, délire, obnubilation, coma.
    - syndrome cutanéo-muqueux: pétéchies sur le buste et les paupières.
    - syndrome oculaire: oedème maculaire, taches blanches, hémorragies.
    - fièvre constante à 39-40°C.
  - examens complémentaires:
    - NFS (anémie), plaquettes (thrombopénie).
    - augmentation de la lipasémie.
    - radiographie thoracique: images possibles d'œdème pulmonaire.
  - traitement:
    - **immobilisation** de toute fracture des gros os, oxygénothérapie, PEEP.
- thrombose-embolie veineuse, prévenir par les héparines de bas poids moléculaire.
- gangrène gazeuse.
- tétanos.
- syndrome d'écrasement de membre.

FRACTURE DE FATIGUE

SIGNES CLINIQUES:

- chez adulte jeune et sportif ou chez sujet de plus de 50 ans non sportif.
- douleur osseuse mécanique, localisée au niveau du membre inférieur (ou plus rarement au membre supérieur), d'installation progressive.
- impotence fonctionnelle modérée, boiterie si siège au bassin ou membres inférieurs.
- légère tuméfaction inflammatoire.
- point douloureux précis à la palpation.
- **sièges les plus fréquents**:
  - au pied: deuxième métatarsien parfois le troisième, le calcanéum.
  - au tibia: tiers-inférieur.
  - au péroné: tiers-inférieur.
  - aux côtes.
  - à la ceinture pelvienne: branches ischio et ilio-pubiennes, L5 (spondylose, spondylolisthésis).
  - au col fémoral chez les personnes âgées.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- fracture traumatique.
- **fracture pathologique**.
- fracture chez ostéoporotique
- pathologies d'insertion musculo-tendineuse.
- algoneurodystrophie.

ETIOLOGIE:

- surmenage mécanique inhabituel sur os sain ou ostéoporotique (col du fémur).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographie**:
  - normale au début, puis réaction périostée avec condensation osseuse (cal).
- **scintigraphie**: hyperfixation précoce.
- I.R.M.

TRAITEMENT:

- **repos**.
- marche avec cannes anglaises ou plâtre de marche pendant 3 à 6 semaines.
- chirurgie si fracture du col fémoral ou de la diaphyse fémorale.

PLAIE CUTANEE

SIGNES CLINIQUES:

- rechercher des **complications** devant toute plaie:
  - vasculaires, hémorragiques: prendre le pouls en aval, syndrome ischémique, signes d'état de choc.
  - nerveuses: étude de la sensibilité et de la motricité en aval.
  - tendineuses: étude la motricité en aval.
  - ostéo-articulaires: fracture ouverte, lésion traumatique de proximité associée, atteinte de l'articulation sous-jacente.
  - esthétiques ou fonctionnelles selon le siège et/ou la perte de substance.
  - infectieuses: surinfection virulente ou souillures, corps étrangers.
  - syndrome des loges si plaies profondes.

TRAITEMENT:

- **plaie superficielle** non contuse:
  - nettoyer la plaie.
  - enlever les corps étrangers avec eau oxygénée ou manuellement après fixation avec une pince hémostatique puis anesthésie locale.
  - désinfecter avec Bétadine solution en trempage de 10 minutes ou avec du Dakin Cooper stabilisé qui peut se conserver jusqu'à 12 mois, une fois ouvert.
  - parage des zones contuses et dévascularisées.
  - suture avec un fil non résorbable après anesthésie éventuelle à la Xylocaïne 1% (points simples, points d'angle, surjet).
    - si petite plaie loin des plis de flexion: on peut utiliser des Stéri-Strip.
    - suture collée: Dermabond ou Indermil pour les plaies rectilignes, régulières, récentes et non souillées, notamment celles de la face chez l'enfant.
  - pansement avec compresse stérile.
  - ablation des points de suture à J+8 si au membre supérieur, à J+12 au membre inférieur.
- si **plaie du cuir chevelu**:
  - ligature de l'artériole qui saigne, drainage si décollement important (scalp) avec un faisceau de crins, à enlever 72 heures plus tard.
  - ablation des points de suture à J+8.
- si **plaies de la face**:
  - plaie verticale de la paupière: avis spécialisé.
  - plaie de l'angle interne de l'œil: avis ophtalmologique.
  - plaie inesthétique: avis du chirurgien esthétique.
  - plaie de la narine: bien affronter les berges entre zone cutanée et muqueuse.
  - plaie des lèvres: bien affronter les berges entre lèvre rouge et lèvre blanche.
  - plaie de la langue: suture en U avec fil résorbable + antibiothérapie.
  - plaie profonde de la joue: avis spécialisé.
  - plaie de l'oreille: antibiothérapie si atteinte du cartilage.
  - si hématome du pavillon (othématome): ponction et pansement compressif.
  - ablation des points de suture à J+6.
- si **plaie souillée** ou infectée:
  - nettoyer avec eau oxygénée, rincer au sérum physiologique, antiseptiques.
  - antibiothérapie per os:
    - Pyostacine 500: 2 cps x 3/j ou Augmentin si suspicion d'anaérobies, si manifestations régionales.

- si plaie avec complications vasculaires:
  - compression manuelle directe puis si nécessaire: pansement compressif voire point de compression si hémorragie importante.
  - éviter la pose d'un garrot.
  - voies veineuses: macromolécules.
  - chirurgie.
- si plaie avec complications nerveuses, ostéo-articulaires ou tendineuses:
  - faire un pansement stérile (éventuellement compressif), immobiliser, et demander un avis chirurgical.
- **prévention antitétanique**:

type de blessure	**patient non immunisé vaccination incomplète**	**patient totalement immunisé délai depuis le dernier rappel**	
		5 à 10 ans	> 10 ans
mineure, propre	commencer ou compléter la vaccination: anatoxine tétanique	pas d'injection	anatoxine tétanique
majeure, propre ou tétanigène	Gammatétanos: 250 UI et anatoxine tétanique	anatoxine tétanique	Gammatétanos: 250 UI et anatoxine tétanique
tétanigène, débridement retardé, incomplet	Gammatétanos : 500 UI et anatoxine tétanique	anatoxine tétanique	Gammatétanos: 500 Ul et anatoxine tétanique

POLYTRAUMATISE

SIGNES CLINIQUES:

- blessé présentant **deux ou plusieurs lésions mettant le pronostic vital en jeu**.
- bilan des **lésions traumatiques** (définir le mécanisme des traumatismes):
  - examen neurologique, score de Glasgow, recherche d'une perte de connaissance initiale.
  - examen du thorax.
  - examen de l'abdomen.
  - examen maxillo-facial.
  - examen des parties molles.
  - examen orthopédique.
- rechercher une **détresse neurologique**:
  - altération de la conscience.
  - coma (établir le score de Glasgow).
  - agitation.
  - déficit moteur ou sensitif.
- rechercher une **détresse respiratoire**:
  - dyspnée, polypnée.
  - tirage, battements des ailes du nez.
  - cyanose, sueurs.
  - agitation.
- rechercher une **détresse circulatoire**:
  - hémorragie externe, extériorisée.
  - tachycardie, hypotension < 80 mmHg.
  - temps de recoloration > 3 secondes.
  - marbrures, extrémités froides.
  - pâleur, sueurs.
  - polypnée.
  - agitation, somnolence ou torpeur.

ETIOLOGIE:

- détresse neurologique:
  - traumatisme crânien, traumatisme vertébral.
- détresse respiratoire:
  - obstruction des voies aériennes supérieures.
  - rupture trachéo-bronchique.
  - épanchement pleural compressif.
  - lésions pariétales étendues.
  - lésions parenchymateuses pulmonaires.
  - pneumothorax suffocant.
  - détresse vitale associée: coma, choc.
- détresse circulatoire:
  - hémorragie: interne, externe, extériorisée.
  - section médullaire haute.
  - tamponnade, contusion myocardique.
  - lésions coronaires, lésions vasculaires.
  - troubles du rythme.
  - embolie gazeuse.

- intoxication dans un but suicidaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- ECG, scope, SpO^2, température.
- groupage, bilan préopératoire.
- radiographie thoracique, radiographie du crâne ou tomodensitométrie crânienne, radiographies du rachis, radiographies des membres selon la clinique.
- ASP, éventuellement échographie abdominale ou thoracique selon le contexte.

TRAITEMENT:

- si en état de mort apparente:
  - aspiration des sécrétions ou des vomissements dans la cavité buccale.
  - ventilation au masque, oxygénothérapie ou bouche à bouche.
  - intubation.
  - massage cardiaque externe.
  - voie veineuse.
- si détresse respiratoire:
  - voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
  - désobstruction des voies aériennes supérieures.
  - évacuation de tout épanchement gazeux ou liquidien menaçant.
  - intubation et ventilation assistée.
- si détresse circulatoire:
  - poser deux voies veineuses d'abord, oxygénothérapie au masque.
  - remplissage avec Elohès ou Plasmion.
  - transfusion de sang ou auto-transfusion.
  - hémostase d'un gros vaisseau: pansement compressif, point de compression.
  - installation d'un pantalon anti-choc (60 mmHg pour l'abdomen, 80 mmHg pour les membres inférieurs) si hémorragies rétropéritonéales et sous diaphragmatiques.
  - massage cardiaque et ventilation assistée si arrêt circulatoire.
- si coma:
  - libération des voies aériennes supérieures, enlever prothèses dentaires.
  - mise en position latérale de sécurité.
  - pose d'un collier cervical, respect de la rectitude tête-cou-tronc.
  - transport avec un matelas à dépression.
  - pose d'une sonde gastrique.
  - intubation et ventilation assistée si coma profond.
- lutte contre la douleur:
  - antalgiques: Perfalgan perfusion, Nubain IM ou IV, Hypnovel IV, Fentanyl IV.
  - bloc crural ou bloc axillaire avec de la Xylocaïne à 1%.
  - immobilisation des foyers de fractures.
  - anesthésie générale:
    - Kétalar, Hypnomidate, Fentanyl, Nesdonal.
- protection thermique.

SECTION D'UN SEGMENT DE MEMBRE

ETIOLOGIE:

- accidents du travail, domestiques ou de loisirs.
- scies circulaires, scies à ruban, massicot, tondeuse à gazon, faucheuse etc...

TRAITEMENT:

- envelopper le segment amputé dans une compresse.
- puis le placer dans un sac en plastique étanche, **ne pas** le mettre directement dans un liquide.
- déposer ce sac **sur** un lit de glaçons contenu dans un second sac en plastique.
- stopper l'éventuelle hémorragie par une compression manuelle puis faire un pansement compressif au niveau du moignon avec des compresses stériles et de l'Elastoplaste.
- surélever le membre sectionné.
- **ne pas** essayer de nettoyer, **ne pas** poser de garrot.
- calmer le blessé avec Tranxène: 10 mg IV lente.
- traiter éventuellement le choc hypovolémique.
- prise en charge psychiatrique si automutilation (en milieu carcéral).
- évacuer vers un centre SOS MAIN:
  - si le segment de membre est bien conservé, les délais de vitalité sont longs (12 heures).
    - Grenoble: 04.76.63.08.94.
    - Lyon: 04.78.53.81.11 poste 3340.

TRAUMATISME DE L'ABDOMEN

SIGNES CLINIQUES:

- si traumatisme fermé:
  - douleur abdominale avec ou sans:
    - irradiation vers les épaules.
    - défense.
    - matité des flancs.
    - ou augmentation du volume du ventre.
- si plaie pénétrante de l'abdomen:
  - orifice d'entrée et éventuellement de sortie, issue de viscères.
  - rechercher défense, contracture, douleur à la décompression.
  - rechercher hématémèse, rectorragie.
- **rechercher**:
  - hématurie macroscopique.
  - réaction péritonéale.
  - signes d'anémie aiguë par hémorragie aiguë.
  - un pneumothorax ou un hémothorax associés.
  - une fracture du bassin ou du rachis lombaire associées en cas de traumatisme fermé.
- complications:
  - **choc hypovolémique** en cas d'hémorragie interne.
  - détresse respiratoire si rupture diaphragmatique ou si hémopneumothorax associé.
  - globe vésical.
  - péritonite avec abdomen immobile, défense et contracture.
  - rupture utérine, décollements placentaires si femme enceinte, surtout si > 20 semaines de gestation.

ETIOLOGIE:

- si traumatisme fermé:
  - choc direct.
  - décélération brutale.
  - blast.
- si plaie pénétrante:
  - arme blanche, arme à feu.
  - projectiles.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si hémodynamique instable: à faire au bloc opératoire.
- groupage, SpO^2, scope, NFS, hémostase, bilan pré-opératoire.
- bandelettes urinaires.
- **amylasémie**, transaminases.
- **ASP** debout et couché, **radiographie thoracique**:
  - rechercher pneumopéritoine, hémopneumothorax, rupture diaphragmatique.
- **échographie** surtout pour visualiser les hématomes ou si femme enceinte.
- tomodensitométrie performante.
- éventuellemnt: UIV, ponction lavage de l'abdomen, artériographie.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie au masque.
- si traumatisme fermé:
  - en cas d'examen normal:
    - **surveiller** le patient car risque d'hémorragie ou de tableau chirurgical retardé au deuxième ou troisième jour.
    - si femme enceinte > 20 semaines: prévention des contractions par Utrogestan et hospitaliser (surveillance cardiotocographique pendant 4 heures).
  - en cas d'hémorragie interne aiguë:
    - remplissage vasculaire avec des macromolécules, transfusion sanguine, oxygénothérapie.
    - laparotomie d'urgence.
    - pantalon anti-choc si hypovolémie majeure.
- si plaie pénétrante:
  - **laparotomie** exploratrice (dans les plaies par arme blanche, 30-50% d'absence de lésions viscérales sévères).
  - prophylaxie antitétanique et antibiothérapie systématique.
  - emballage avec compresses bétadinées ou avec compresses humides si éviscération.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

FRACTURE DES DEUX OS DE L'AVANT-BRAS

SIGNES CLINIQUES:

- lésion fréquente chez l'enfant.
- **douleur** violente avec impotence fonctionnelle totale.
- craquement.
- attitude des traumatisés du membre supérieur.
- **angulation** de l'avant-bras, raccourcissement ou baïonnette.
- ecchymose ou hématome.
- mobilité anormale avec crépitations mais n'est pas à rechercher.
- rechercher une ouverture cutanée signant la fracture ouverte.
- rechercher un **lésion du nerf médian**:
  - poignet en extension (sauf si bascule postérieure).
  - gêne à la pronation de l'avant-bras, à la flexion, à l'abduction du poignet, à la flexion-opposition du pouce si fracture simple sans déplacement car les mouvements sont souvent impossibles dans les autres cas.
  - la flexion de l'index est impossible.
  - hypo ou anesthésie de la moitié interne de la paume, de la moitié interne de la face dorsale du pouce, de la moitié externe du II, III, IV.

ETIOLOGIE:

- choc indirect par chute sur la main.
- parfois choc direct.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies**:
  - fracture des os de l'avant-bras.
    - déplacements en angulation, chevauchement, rotation.
  - fracture de Monteggia: fracture cubitale + luxation de la tête radiale.
  - fracture de Galeazzi: fracture radiale + luxation de la radio-cubitale inférieure.

TRAITEMENT:

- si pas de déplacement radiologique:
  - **immobilisation** par attelle ou plâtre brachio-antibrachial.
- si déplacement:
  - réduction orthopédique sous anesthésie générale et immobilisation chez l'enfant.
  - ostéosynthèse chez l'adulte.
- si fracture ouverte:
  - antibiothérapie dans les 3 heures: Augmentin, 1g/200 mg, IV très lente.
  - désinfection de la plaie et protection par un pansement stérile.

TRAUMATISME DU BASSIN

SIGNES CLINIQUES:

- adolescent sportif:
  - **arrachement ostéopériosté** sur les épines iliaques ou la tubérosité ischiatique:
    - douleur vive, immédiate, perception d'un claquement, impotence fonctionnelle, boiterie.
    - douleur localisée à la palpation et douleur à la mobilisation des muscles.
  - déchirure et hématome du grand droit, des adducteurs (Cf).
- au cours d'un accident de la circulation:
  - luxation de la hanche (Cf).
  - **fracture du cotyle**:
    - fracture indirecte: accident du tableau de bord.
    - mobilisation de la hanche impossible et très douloureuse.
    - rechercher une atteinte du sciatique poplité externe avec paralysie du releveur du pied et des orteils, steppage, anesthésie du dos du pied.
    - rechercher une lésion urinaire.
  - **fracture du cadre obturateur**:
    - douleur à la mobilisation, impotence fonctionnelle.
    - hématome descendant vers les bourses ou les grandes lèvres.
  - **disjonction symphysaire**:
    - douleur pubienne.
    - rotation externe du membre inférieur, la rotation interne déclenche la douleur pubienne.
    - associée ou non avec une fracture du sacrum, une disjonction sacro-iliaque.
  - **fractures de l'aile iliaque**:
    - douleur violente.
    - toute mobilisation de l'aile iliaque est douloureuse.
    - hématome.
- accident domestique ou sportif:
  - chute sur les fesses: fracture du coccyx, entorse sacrococcygienne.
- complications vasculaires:
  - hématome rétropéritonéal, plaie des vaisseaux iliaques pouvant mettre le pronostic vital en jeu (état de choc).
- complications urinaires:
  - lésions vésicales, urétérales.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- rechercher hématurie aux bandelettes urinaires.
- **radiographies** du bassin: face et ¾.
  - fracture du cotyle:
    - en T, de la paroi postérieure, de la colonne antérieure ou postérieure, transversale avec ou sans luxation de la hanche.
  - disjonction symphysaire.
  - fracture de l'aile iliaque.
  - fracture des branches ilio et ischio-pubiennes.
  - fracture du sacrum.
  - luxation de hanche.
  - arrachement de l'épine iliaque antéro-supérieure, de l'épine iliaque antéro-inférieure, de la tubérosité ischiatique, du petit trochanter, de la transverse de L5.
- radiographies de la hanche: face, profil, ¾ alaire et ¾ obturateur.

- tomodensitométrie.
- artériographie si complications vasculaires.
- UIV, urétrocystographie rétrograde si atteinte urinaire.

TRAITEMENT:

- voie veineuse: Plasmion.
- traitement des lésions viscérales associées.
- arrachement ostéopériosté:
  - repos simple (cannes 3 semaines) ou reposition chirurgicale si diastasis ligamentaire important.
- luxation de la hanche:
  - réduction d'urgence sous anesthésie générale et traction.
- fracture ilio-pubienne ou ischio-pubienne isolée:
  - repos en décubitus pendant 10 jours.
- fracture du cotyle:
  - traction-suspension 45-60 jours si pas de déplacement en marche d'escaliers et rééducation au lit
  - ou chirurgie pour ostéosynthèse dans les autres cas.
- fracture du bassin, disjonction symphysaire:
  - immobilisation en décubitus dorsal pendant 60 jours.
  - fixateurs externes si lésions graves, chirurgie si grands déplacements.
- anticoagulation préventive si immobilisation.

TRAUMATISME DU BRAS

FRACTURE DE LA DIAPHYSE HUMERALE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** violente avec impotence fonctionnelle, le blessé soutient son bras blessé avec le valide.
- **déformation** avec crosse antéro-externe, raccourcissement et rotation interne du fragment inférieur.
- mobilité anormale, très douloureuse, avec crépitations, mais recherche inutile.
- oedème et ecchymose diffuse.
- lésion rare du nerf radial:
  - paralysie de l'extension de l'avant-bras, du poignet, du pouce, des premières phalanges.
  - paralysie de la supination de l'avant-bras si coude en extension, gêne à l'abduction de la main et du pouce.
  - anesthésie de la moitié externe de la face dorsale de la main.

ETIOLOGIE:

- choc direct violent ou traumatisme indirect: torsion.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de l'humérus:
  - fracture transversale le plus souvent, instable et déplacée.
  - parfois: oblique, spiroïde ou comminutive.

TRAITEMENT:

- **immobilisation** antalgique dans une attelle dans un premier temps puis plâtre pendant d'une durée de 45-60 jours.
- chirurgie: réduction et ostéosynthèse.

RUPTURE DU BICEPS: corps, tendon long biceps, tendon inférieur

SIGNES CLINIQUES:

- douleur de l'épaule ou du bras, brutale avec impression de craquement ou de déchirure.
- impotence fonctionnelle modérée, ecchymose de la face antérieure du bras
- rétraction du biceps en boule à la face antérieure du bras au dessus du pli du coude si rupture du tendon bicipital.

ETIOLOGIE:

- au cours d'un effort violent chez le sportif, associé ou non avec une rupture de la coiffe.
- lors d'un effort modéré chez le patient porteur d'une épaule douloureuse simple chronique.

TRAITEMENT:

- repos simple chez la personne âgée, chirurgie si gêne fonctionnelle importante ou si sportif.

TRAUMATISME DE LA CHEVILLE

ENTORSE DE CHEVILLE

SIGNES CLINIQUES:

- dans les formes bénignes ou moyennes:
  - **douleur** lors d'un mouvement de torsion du pied puis période d'accalmie qui permet la poursuite de l'effort puis réapparition de la douleur après arrêt de l'effort: douleur en trois temps.
  - **oedème** de la cheville.
  - douleur sur les faisceaux du ligament latéral externe, douleur en varus.
- **signes de gravité**:
  - douleur syncopale immédiate puis régression quasi-complète ou inversement persistance de la douleur (disparition de la douleur en 3 temps).
  - sensation de craquement.
  - hématome sous-malléolaire en œuf de pigeon d'apparition rapide.
  - ecchymose et oedème important avant la 24ème heure.
  - impotence fonctionnelle complète, sensation de déboîtement.
  - douleur insomniante.
  - mouvements anormaux: choc astragalien ou tiroir antéro-postérieur, sans douleur.

ETIOLOGIE:

- varus équin forcé:
  - faux pas, chute de sa hauteur lors d'un accident de sport, d'un accident du travail ou de la voie publique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographie** de la cheville: profil + face en rotation interne de 20° +/- pied centré sur zone douloureuse.
  - **à faire si**:
    - sujet de moins de 18 ans ou de plus de 55 ans.
    - le sujet ne peut pas faire 4 pas au cours de l'examen.
    - douleur de la pointe ou du bord postérieur d'une des deux malléoles.
    - douleur de la base du cinquième métatarse ou du scaphoïde.
  - **rechercher**:
    - arrachement osseux sous malléolaire externe.
    - tiroir antérieur de plus de 12 mm, bâillement tibio-astragalien de plus de 15° en varus forcé (mais les clichés dynamiques sont peu conseillés en urgence).
    - fracture de la styloïde du cinquième métatarse, fracture du tarse.

TRAITEMENT:

- repos, vessie de glace pluri-quotidienne, jambes surélevées.
- antalgiques, AINS éventuellement.
- entorse bénigne ou moyenne:
  - **strapping** à refaire tous les 5 jours, marche avec cannes anglaises mais appui possible.
  - ou orthèse de stabilisation amovible (Air-Cast, Orthostab, Eclipse,…).
  - ou résine semi-rigide: Soft-Cast.
- entorse grave:

- **botte plâtrée** ou botte en résine rigide avec talonnette pendant 6 semaines.
  - si œdème important, faire une gouttière postérieure en plâtre ou une attelle Scotch-Cast pendant 6 à 8 jours.
  - marche avec cannes sans appui.
- anticoagulation préventive avec HBPM.
- rarement chirurgie d'emblée pour suture ligamentaire.

FRACTURE BI-MALLEOLAIRE PAR ABDUCTION (DE DUPUYTREN)

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** exquise sur les malléoles.
- **déformation** de la cheville à l'inspection:
  - pied en abduction, valgus, rotation externe.
  - coup de hache péronier de face.
  - coup de pied élargi de profil.
  - concavité exagérée du tendon d'Achille de profil.
  - saillie antérieure du pilon tibial de profil.
- rechercher des troubles vasculo-nerveux ou des lésions cutanées.

ETIOLOGIE:

- mouvement de valgus, rotation externe, abduction.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de la cheville:
  - fracture du péroné au dessus des ligaments péronéo-tibiaux (7-12 cms de la pointe) ou au niveau des ligaments (5-7 cms de la pointe): trait oblique.
  - fracture du tibia à la base de la malléole: trait horizontal.
  - associé ou non avec un diastasis tibio-péronier ou une fracture marginale postérieure.

TRAITEMENT:

- si pas de déplacement: plâtre cruro-pédieux pendant 45 jours, appui autorisé à partir du 21ème jour.
- si déplacement: chirurgie (plaque, vissage).

FRACTURE BI-MALLEOLAIRE PAR ADDUCTION

SIGNES CLINIQUES:

- identiques à ceux de la fracture de Dupuytren.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de la cheville:
  - fracture de Maisonneuve: fracture du péroné + fracture de la malléole interne.
  - fracture bimalléolaire: fracture du péroné (trait horizontal) + fracture de la malléole tibiale (trait oblique).

TRAITEMENT:

➢ identique à celui des fractures de Dupuytren.

FRACTURE ISOLEE DES MALLEOLES

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **radiographies** de la cheville:
- fracture de la pointe de la malléole externe.
- fracture de la malléole externe:
  - si atteinte du ligament latéral interne, c'est un équivalent de fracture de Dupuytren.
  - si isolée: équivalent d'entorse grave.
- fracture de la malléole interne:
  - rechercher une fracture du péroné et une atteinte du sciatique poplité externe.

FRACTURE DU PILON TIBIAL

ETIOLOGIE:

➢ chute d'une certaine hauteur, le pied étant en flexion dorsale ou plantaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **radiographie** de la cheville:
- fracture marginale antérieure.
- fracture marginale postérieure.
- rechercher un trait de refend tibial.

TRAITEMENT:

➢ ostéosynthèse mais éventuellement traitement orthopédique chez la personne âgée.

LUXATION DES TENDONS PERONIERS LATERAUX

SIGNES CLINIQUES:

➢ douleur, sensation de claquement, de ressaut.
➢ ecchymose, oedème de la **région rétromalléolaire**.
➢ parfois, position anormale des tendons en avant de la malléole externe.
➢ la reproduction est impossible en aigu.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ **radiographies**: fine écaille périostée qui double la malléole externe.

ETIOLOGIE:

➢ mouvement en flexion dorsale et en éversion.

TRAITEMENT:

➢ botte plâtrée ou chirurgie chez le sportif.

RUPTURE DU TENDON D'ACHILLE

SIGNES CLINIQUES:

- claquement sec, boiterie ou chute immédiate, **douleur en coup de fouet**.
- impotence fonctionnelle régressive permettant la marche.
- encoche mais souvent masquée par l'œdème rétromalléolaire.
- signe de Brunet:
  - abaissement du talon et chute du pied à 90° chez sujet en décubitus ventral, les genoux au bord du divan.
- signe de Thompson: lors de la pression transversale du mollet, absence de flexion plantaire de l'avant-pied (signe pathognomonique).
- appui monopodal et marche sur la pointe des pieds impossibles.

ETIOLOGIE:

- lors d'un démarrage brutal, surtout chez le sportif ou lors d'une chute sur la pointe des pieds.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du pied à la recherche d'un arrachement osseux. Faux négatifs avec échograhie.

TRAITEMENT:

- chirurgie (suture, plastie) si sportif, sujet actif ou botte plâtrée 8 à 10 semaines si sujet sédentaire.

RUPTURE DU MUSCLE TIBIAL

SIGNES CLINIQUES:

- chez le sportif.
- muscle tibial antérieur:
  - douleur, hématome.
  - flexion active impossible.
  - absence de corde en flexion contrariée.
- muscle tibial postérieur:
  - douleur rétrotibiale interne, hématome.
  - inversion contrariée douloureuse.
  - absence de corde sous malléolaire interne.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- échographie.
- tomodensitométrie +/- IRM.

TRAITEMENT:

- repos, AINS, décharge à la marche.
- chirurgie.

TRAUMATISME DE LA CLAVICULE

FRACTURE DE LA CLAVICULE

SIGNES CLINIQUES:

- sujet se tenant le bras traumatisé, la tête inclinée du même côté.
- déformation: chute du moignon, saillie d'un fragment osseux sous la peau.
- **douleur** exquise sur la clavicule à la palpation.
- **impotence fonctionnelle** modérée.
- complications rares:
  - atteinte vasculaire, nerveuse, pneumothorax, fracture ouverte.
- lésions associées:
  - fracture de côtes, lésion du moignon de l'épaule.

ETIOLOGIE:

- chute sur le moignon de l'épaule.
- traumatisme direct.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de face de la clavicule:
  - fracture du tiers moyen (75%) avec chevauchement et angulation des fragments osseux.
  - fracture du tiers externe (20%).
  - fracture du tiers interne (5%).
  - fracture en bois vert (chez l'enfant).
  - fracture pathologique.
- radiographie pulmonaire.

TRAITEMENT:

- **anneaux de Delbet** à tendre régulièrement et à garder pendant 4 semaines:
  - si absence de déplacement ou si le déplacement se corrige avec les anneaux.
  - vérifier les pouls radiaux après la pose des anneaux.
- ostéosynthèse:
  - si fort déplacement.
  - si fragment qui menace la peau.
  - si plusieurs fragments.
  - si sportif de haut niveau.
  - si fractures bilatérales.
  - si fracture de l'omoplate.
- bandage d'Ombredanne chez l'enfant.

ENTORSE ET LUXATION ACROMIO-CLAVICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- gonflement ou saillie de l'extrémité externe de la clavicule.
- douleur exquise localisée puis diffuse au moignon de l'épaule si lésion importante.

- signe de la **touche de piano**:
  - stade I si absence de touche de piano.
  - stade II si touche de piano réductible à la pression directe et en abduction.
  - stade III si touche de piano irréductible en abduction.
- tiroir claviculaire antérieure si lésion importante (stade II ou III).
- mobilité active plus ou moins limitée selon l'importance de la lésion.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies de l'acromio-claviculaire et clichés dynamiques (port de poids de 5-8 kgs, bras pendants): recherche de diastasis inter acromio-claviculaire > 20 mm.

TRAITEMENT:

- antalgiques, AINS.
- contention par bandes élastiques pendant 10 à 21 jours si luxation simple (stade I).
- anneaux de Delbet comme pour une fracture de clavicule.
- laçages, broches ou résection du ¼ externe de la clavicule si luxation importante (stade III).
- à discuter pour les luxations stade II.

LUXATION STERNO-CLAVICULAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- déformation avec saillie de la clavicule sous la peau.
- complications respiratoires si luxation postérieure (en arrière du sternum).

ETIOLOGIE:

- traumatisme violent.
- choc direct sur la clavicule: luxation en arrière du sternum.
- rétropulsion brutale de l'épaule: luxation en avant du sternum.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie de face: la lésion est rarement visible.
- faire des obliques: incidences de Henning.

TRAITEMENT:

- immobilisation coude au corps pendant 4 semaines.
- réduction sous anesthésie générale si déplacement important et inesthétique.

TRAUMATISME DU COUDE

LUXATION DU COUDE

SIGNES CLINIQUES:

- violente **douleur**, **impotence fonctionnelle** totale.
- attitude des traumatisés du membre supérieur.
- coude déformé, saillie de l'olécrane en arrière.
- avant-bras bloqué à 60°.
- oedème et gonflement important.
- rechercher une complication (rare) nerveuse ou vasculaire.

ETIOLOGIE:

- chute sur la main chez un enfant de 5 à 15 ans.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** du coude, face + profil:
  - rechercher une fracture de l'épitrochlée associée.
  - rechercher une fracture-tassement de la tête du radius.
  - rechercher une fracture du bec de la coronoïde.
  - luxation postérieure la plus fréquente.
  - luxation isolée de la tête radiale de l'adulte, rechercher systématiquement une fracture du cubitus associée (fracture de Monteggia).

TRAITEMENT:

- réduction sous anesthésie générale en urgence puis immobilisation plâtrée pendant 1 à 4 semaines.
- chirurgie si fracture déplacée associée ou si instabilité séquellaire.

PRONATION DOULOUREUSE DE L'ENFANT

SIGNES CLINIQUES:

- pleurs, impotence fonctionnelle, attitude en pronation.
- douleur à la flexion du coude et à la supination de l'avant-bras.

ETIOLOGIE:

- enfant suspendu par le bras (comme pour franchir une marche d'escalier).
- subluxation de la tête radiale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies: inutiles sauf si échec de la réduction.

TRAITEMENT:

- réduction:
  - soit traction dans l'axe, supination du poignet puis flexion de l'avant-bras.
  - soit faire une pronation forcée du poignet, l'avant-bras étant en extension.
- perception d'un ressaut ou d'un clic, disparition immédiate de la douleur et de l'impotence fonctionnelle en cas de réussite.
- pas d'immobilisation.

FRACTURES DU COUDE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** intense.
- **impotence fonctionnelle** totale: le blessé soutient son coude à demi-fléchi avec sa main valide.
- oedème, ecchymose et épanchement: gros coude.
- palper les trois **repères osseux** du coude:
  - épitrochlée, épicondyle, sommet de l'olécrane.
  - si repères en place: suspicion de fracture supra-condylienne.
  - si repère déplacé et douloureux: fracture de ce repère.
    - bord interne: épitrochlée, condyle interne
    - bord externe: épicondyle (rare), condyle externe.
- mobilisation douce du coude douloureuse et limitée.
- toujours rechercher une complication vasculo-nerveuse:
  - compression de l'artère humérale avec un risque d'ischémie aiguë: palper le pouls radial.
  - atteinte du nerf radial:
    - paralysie de l'extension de l'avant-bras, du poignet, du pouce, des premières phalanges.
    - paralysie de la supination de l'avant-bras si coude en extension, gêne à l'abduction de la main et du pouce.
    - anesthésie de la moitié externe de la face dorsale de la main.
  - paralysie du nerf médian:
    - poignet en extension, gêne à la pronation de l'avant-bras, à la flexion et abduction du poignet, à la flexion et à l'opposition du pouce.
    - impossibilité de fléchir l'index.
    - anesthésie de la moitié interne de la paume, de la face dorsale du pouce et de la moitié externe de II, III, IV.
  - paralysie cubitale:
    - main en griffe surtout au niveau du IV et du V.
    - impossibilité de fléchir la première phalange.
    - perte de latéralité des doigts (interosseux).
    - perte de l'extension des deux interphalangiennes.
    - perte de l'adduction du pouce.
    - pince pouce-index impossible.
    - anesthésie du bord interne de la main.
    - puis atrophie de l'éminence hypothénar.
- plus rarement un complication à type de fracture ouverte notamment pour les fractures de l'olécrâne.

ETIOLOGIE:

- choc direct: chute sur le coude.
- choc indirect: chute sur la main, le coude étant en extension et en supination.
- fréquente chez les **enfants**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** du coude (comparatives chez l'enfant):
  - fracture supra-condylienne déplacée ou non (45%).
    - dans les formes non déplacées, rechercher une hémarthrose sur le profil: ligne claire qui n'est plus au contact de l'os en avant et en arrière de la région supra-condylienne.
  - fracture du condyle externe (25%) ou interne, fracture sus et intercondylienne en Y.
  - fracture de l'épitrochlée (20%), de l'épicondyle, du capitellum.
  - fracture de la tête radiale:
    - isolée avec ou sans déplacement.
    - comminutive.
    - fracture-luxation de la tête radiale
    - rechercher alors systématiquement une fracture du cubitus associé (fracture de Monteggia).
  - fracture de l'olécrâne (du sommet, de la base, de la partie moyenne, bifocale, comminutive).
  - fracture de l'apophyse coronoïde (du sommet, de la base).
  - fracture comminutive.
- échograpghie du coude pour les fractures supra-condyliennes de l'enfant si doute diagnostique.

TRAITEMENT:

- fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus:
  - non déplacée: immobilisation plâtrée brachio-antibrachio-palmaire pendant 3 semaines après éventuelle réduction.
  - déplacée: ostéosynthèse (brochage, vissage, plaque).
- fracture de l'olécrâne:
  - le plus souvent ostéosynthèse.
- fracture de la coronoïde:
  - non déplacée: immobilisation pendant 2 à 3 semaines.
  - déplacée: ostéosynthèse.
- fracture de la tête radiale:
  - fracture isolée sans déplacement: immobilisation plâtrée brachio-antibrachiale.
  - fracture isolée avec déplacement: ostéosynthèse.
  - fracture comminutive ou fracture-luxation: résection de la tête et une mise en place d'une prothèse.

HYGROMA DU COUDE

SIGNES CLINIQUES:

- tuméfaction chaude, douloureuse, parfois rouge après traumatisme.
- mobilisation douce possible.
- surinfection si douleurs violentes, coude inflammatoire, adénopathies satellites.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- arthrite purulente.

TRAITEMENT:

- ponction, pommade anti-inflammatoire, bandage compressif.
- Pyostacine: 1 g x 3/j si surinfection.
- chirurgie si échec ou si récidives ou infection secondaire.

SIGNES CLINIQUES:

- aucun si traumatisme léger ou céphalées, sensation ébrieuse (groupe 1 de Masters).
- si traumatisme à risques modérés (groupe 2 de Masters):
  - perte de connaissance initiale (amnésie rétrograde et/ou antérograde) mais absence de signes cliniques.
  - crise convulsive, céphalées progressives, amnésie post-traumatique, vomissements.
  - polytraumatisé, traumatisé de la face.
  - enfant de moins de 2 ans ou suspicion de Silverman.
- si traumatisme plus grave (groupe 3 de Masters):
  - **troubles de la conscience (Glasgow < 15)**, confusion, agitation.
    - évaluer la conscience avec le score de **Glasgow**:

ouverture des yeux:	**réponse verbale:**	**réponse motrice:**
spontanée = 4	normale = 5	obéit aux ordres = 6
à la demande = 3	confuse = 4	localise la douleur = 5
à la douleur = 2	inappropriée = 3	évitement non adapté = 4
jamais = 1	incompréhensible = 2	flexion à la douleur = 3
	aucune = 1	extension à la douleur = 2
		aucune = 1

  - coma d'emblée, secondaire avec notion d'**intervalle libre** (hématome extra dural).
  - signes d'oedème cérébral: vomissements, bradycardie, convulsions.
  - **troubles neuro-végétatifs**: sueurs, hyperthermie, vomissements, hypo ou hypertension artérielle, brady ou tachycardie, troubles respiratoires.
  - examen neurologique anormal:
    - rechercher:
      - plaies crânio-cérébrales et toute autre lésion traumatique.
      - réflexe cutané plantaire en extension, des anomalies des réflexes ostéo-tendineux.
      - écoulement de liquide céphalo-rachidien par le nez (fracture du frontal).
      - hémotympan avec ou sans otorragie, lésion du VI, du VII ou du VIII, paralysie faciale périphérique (fracture du rocher).
      - signes neurologiques en foyer: déficit moteur, paralysie faciale.
      - un hématome en lunettes et otorrhée ou rhinorrhée évoquant une fracture de la base du crâne.
    - faire un examen oculaire:
      - myosis, mydriase, anisocorie.
      - rechercher le réflexe photo-moteur, le réflexe cornéen.
      - divergence ou convergence des globes.
      - nystagmus.
- rechercher des signes d'intoxication: alcool, drogue.
- éliminer une lésion du rachis cervical ou de la face, rechercher une plaie du cuir chevelu, une embarrure.
- chez le nourrisson:
  - apprécier l'état de tension de la fontanelle, éliminer un syndrome de Silverman.
- **complications** précoces:
  - hématome extra dural.
  - hématome sous-dural aigu.
  - hématome intracérébral.
  - méningite post-traumatique.
  - crise d'épilepsie: rechercher morsure de langue, pétéchies cervico-faciales.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **tomodensitométrie** crânienne en urgence:
  - si signes neurologiques et/ou troubles de la conscience (groupe 3 de Masters).
    - attention parfois scanner anormal même si examen clinique normal (à refaire à H+6).
  - si éthylique, si hémophile..
  - si la phase post-critique dure plus de 6 heures chez épileptique.
  - si fracture à la radiographie du crâne.
- tomodensitométrie d'emblée ou en fonction de l'évolution:
  - si traumatisme modéré (groupe 2 de Masters).
- aucun examen:
  - si traumatisme léger sans signe clinique, sans impact marqué, sans perte de connaissance initiale (groupe 1 de Masters).
- radiographies du crâne si pas de scanner disponible.
  - mais de valeur discutable, voire nulle chez l'enfant (sauf si suspicion de Silverman).
- tomodensitométrie ou radiographies du rachis cervical éventuellement.

TRAITEMENT:

- si traumatisme léger (groupe 1 de Masters):
  - suivi ambulatoire suffit le plus souvent.
  - **surveiller** la conscience, les vomissements, les céphalées, la motricité des membres, l'équilibre pendant 48 heures, réveiller le patient régulièrement pendant son sommeil, toutes les 3 heures.
  - si surveillance à domicile impossible: hospitaliser.
- si perte de connaissance initiale avec examen clinique et paraclinique normaux, ou si traumatisme modéré (groupe 2 de Masters):
  - hospitalisation de 24 heures médico-légale, pour surveillance.
  - ou retour à domicile si scanner normal.
- si traumatisme crânien plus grave, avec trouble neurologique ou de la conscience (groupe 3 de Masters):
  - hospitalisation.
  - position « transat », position latérale de sécurité si inconscience.
  - **rectitude tête-cou-tronc**, collier cervical.
  - voie veineuse:
    - sérum salé à 0,9%, **éviter le Glucosé** et le Ringer Lactate.
    - si collapsus: Elohès (éviter le Plasmion) pour maintenir la TA à 10 mmHg.
  - oxygénothérapie au masque, protection thermique.
  - demander un **avis neurochirurgical**:
    - si Glasgow < 8.
    - pour drainage en urgence si hématome extra dural ou sous dural aigu, embarrure ouverte, hématome intracérébral > 15 ml de volume, hydrocéphalie aiguë, embarrure fermée compressive (> 5 mm ou effet de masse).
  - Rivotril 1 mg: 1 ampoule IV lente si convulsions.
  - antibiothérapie si plaie crânio-cérébrale.
  - si détresse vitale, si Glasgow < 8: intubation et ventilation après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl ou Gamma-OH).

TRAUMATISME DE LA CUISSE

FRACTURE DE LA DIAPHYSE FEMORALE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur intense**.
- **impotence fonctionnelle** totale.
- gonflement de la cuisse, ecchymose retardée.
- angulation à convexité antéro-externe et raccourcissement de 5 à 10 cm.
- rotation externe de la jambe, le pied tombant sur son bord externe sur le lit.
- hydarthrose fréquente du genou.
- ne pas essayer de mobiliser un tel membre.
- rechercher l'effraction cutanée: fracture ouverte.
- **rechercher lésions vasculaires**:
  - abolition des pouls distaux suite à une atteinte de l'artère fémorale avec risque hémorragique important et état de choc.

ETIOLOGIE:

- choc direct suite à traumatisme violent (accident de voiture).
- traumatisme indirect donnant des spiroïdes ou des obliques.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2.
- ECG, NFS.
- **radiographies** du bassin, du fémur, du genou:
  - fracture du tiers supérieur, moyen ou inférieur.
  - trait transversal, oblique, spiroïde, complexe, comminutif.
  - rechercher une luxation ou une fracture de la hanche.

TRAITEMENT:

- **oxygène** au masque à 8 litres/min.
- voie veineuse: **Plasmion**.
- **antalgiques**:
  - Perfalgan: 1 flacon en perfusion de 15 mn.
  - ou Nubain IM, IV ou Hypnovel IV.
  - ou bloc crural.
- sur place, **immobiliser** dans un matelas coquille ou avec l'attelle de Thomas-Lardennois.
- traitement orthopédique chez l'enfant de moins de 6 ans, sauf si fracture du tiers supérieur.
- chirurgie (ostéosynthèse) dans les autres cas et chez l'adulte.

DECHIRURE MUSCULAIRE

- déchirure du quadriceps et du droit antérieur: Cf.

TRAUMATISME DENTAIRE

SIGNES CLINIQUES:

- contusion:
  - douleur à la pression de la dent et à la percussion même douce.
  - sensibilité au chaud ou au froid mais de peu de valeur en urgence.
  - pas de lésion visible ou petit liseré sanglant au collet.
  - évolution vers la guérison ou vers la nécrose pulpaire et abcès ou kyste plusieurs années plus tard.
- ingression de dent :
  - chez l'enfant, pénétration de la dent dans la gencive.
- égression ou luxation de dent:
  - après un accident avec traumatisme de la face ou isolée chez le sportif.
  - la dent est intacte, avec sa racine, elle est soit encore dans son alvéole (égression), soit en dehors de celle-ci (luxation).
  - rechercher des lésions associées: fracture alvéolaire (radiographies).
  - surveiller la vitalité de la dent lors des mois suivants.
- fractures:
  - coronaire, radiculaire ou corono-radiculaire à traiter par le spécialiste.
  - si pulpe exposée: perle de sang sur la tranche de section, douleur importante.
- rechercher des lésions associées : plaies buccales, fracture maxillaires.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- orthopantomogramme.

TRAITEMENT:

- bains de bouche, antalgiques, consultation spécialisée.
- contusion :
  - surveillance simple, vérifier la vitalité de la dent dans les mois qui suivent.
- ingression de dent chez l'enfant :
  - ne rien faire, la dent ressortira toutes seule en quelques mois.
  - le pronostic est au germe de la dent permanenete.
- luxation de dent:
  - **recueillir** la dent en la prenant par la couronne, même s'il s'agit d'une dent de lait.
  - **ne pas** enlever les fragments de ligament fixés sur la racine.
  - la conserver dans du sérum physiologique, du lait ou si le patient est vigile, la dent peut être conservée sous la langue.
  - ou **replacer la dent** dans son alvéole avant la formation du caillot et la faire maintenir en place par le patient avec un doigt sauf si le patient est comateux,
  - la réimplantation sera d'autant plus efficace que si elle est réalisée dans les 2 premières heures, au delà de 6 heures, le pronostic est mauvais.
  - immobilisation par le stomatologue.
- fracture de dent :
  - comblement de la pulpe si celle-ci est exposée.
- tout traumatisme dentaire même léger impose le contrôle de la vitalité pulpaire 2 mois après.
- établir un certificat initial:
  - sur le modèle de celui des coups et blessures, auquel on ajoutera:
    - Je constate les lésions suivantes:

- tissus externes: (plaie, blessures,...), tissus mous: (lèvres, langue, gencive, hématomes, oedème).
- tissus durs: (fractures de l'os, de l'alvéole), ouverture buccale: (normale, limitée, déviée).
- dents: mettre une croix sur les dents luxées, entourer les dents traumatisées:

dents permanentes	**18**	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
dents temporaires				55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
dents temporaires				85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			
dents permanentes	**48**	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**

LESIONS ASSOCIEES

- paralysie du nerf circonflexe (rare):
  - paralysie puis atrophie du deltoïde et anesthésie du moignon de l'épaule, lors de la luxation antéro-interne.
- **paralysie du nerf médian**:
  - poignet en extension, gêne à la pronation de l'avant-bras, à la flexion et abduction du poignet, à la flexion et à l'opposition du pouce.
  - impossibilité de fléchir l'index.
  - anesthésie de la moitié interne de la paume, de la face dorsale du pouce et de la moitié externe de II, III, IV.
- atteinte vasculaire en palpant les pouls distaux (hématome du creux axillaire).

LUXATION DE L'EPAULE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur, impotence fonctionnelle totale.
- antérieure: signe de l'épaulette, abduction irréductible, attitude vicieuse, coup de hache et vide sous acromial, comblement du sillon delto-pectoral.
- inférieure: élévation du bras à la verticale ou postérieure plus rarement: rotation interne irréductible.

ETIOLOGIE:

- chute sur la main ou le coude, le bras en abduction.
- au cours d'une crise convulsive.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies de l'épaule face, profil:
  - éliminer une fracture du trochiter, de la glène ou de la tête humérale, une rupture de la coiffe des rotateurs.
  - attention aux luxations postérieures qui passent volontiers inaperçues.

TRAITEMENT:

- réduction sans ou sous anesthésie générale:
  - faire ½ ampoule de Nubain SC, éventuellement Hypnovel.
  - patient assis, bras ballant, la dossière d'une chaise dans le creux axillaire, traction ferme vers le bas puis rotation externe du bras, une contre-traction étant effectuée par un aide.
  - puis contention coude au corps pendant 3 semaines.
- chirurgie si luxation récidivante.

FRACTURE DE L'EXTREMITE SUPERIEURE DE L'HUMERUS

SIGNES CLINIQUES:

- déformation du moignon, oedème.
- impotence fonctionnelle, en position du traumatisé du membre supérieur.
- douleur à la palpation.
- ecchymose thoraco-brachiale tardive.

ETIOLOGIE:

- chute sur la main ou le coude.
- choc direct.
- fréquent chez la **personne âgée**.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de l'épaule, face + axillaire:
  - fracture du col chirurgical, extra-articulaire (90%):
    - fracture engrenée.
    - fracture non engrenée: déplacement de l'humérus en dedans, en haut et en rotation interne.
  - fracture du col anatomique, articulaire (5%).
  - fracture de la tête humérale: fracture-tassement.
  - fractures isolées des tubérosités:
    - trochiter ou trochin.
  - fracture sous tubérositaire.
  - fracture associée à une luxation antéro-interne, postérieure ou erecta.
  - fracture en motte de beurre ou en bois vert chez l'enfant.

TRAITEMENT:

- si fracture engrenée et non déplacée chez le vieillard:
  - **écharpe** simple coude au corps à quitter progressivement entre 3 et 4 semaines.
- si fracture de la tête en plusieurs fragments: chirurgie, prothèse.
- si fracture du col chirurgical non engrenée avec ou sans fracture du trochiter:
  - chirurgie si sujet de moins de 70 ans ou si déplacement secondaire chez le sujet de plus de 75 ans.
  - écharpe simple coude au corps si patient âgé ou si stable.
- si fracture parcellaire et déplacée: ostéosynthèse.

FRACTURE DE L'OMOPLATE

SIGNES CLINIQUES:

- diagnostic difficile car se voit lors de traumatismes importants de l'épaule ou chez le polytraumatisé.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de l'épaule, face + axillaire:
  - fracture de la glène, du col.
  - fracture du corps.
  - fracture du pilier.
  - fracture de la coracoïde, de l'acromion.

TRAITEMENT:

- écharpe pendant 15 jours pour les fractures du corps et les fractures non déplacées.
- ostéosynthèse si déplacement.

RUPTURE DE LA COIFFE DES ROTATEURS

SIGNES CLINIQUES:

- chez les plus de 50 ans.
- douleurs en abduction, nocturnes.
- impossibilité de freiner la chute du bras au dessous de l'horizontal.
- tests isométriques des muscles de l'épaule contre résistance douloureux.
- diminution de la force musculaire de l'abduction et de la rotation externe.
- si rupture totale: mobilité active et passive très limitée.

ETIOLOGIE:

- traumatique: chute sur l'épaule, effort violent.

TRAITEMENT:

- antalgiques, AINS.
- immobilisation antalgique simple et rééducation, dès disparition des douleurs, si lésion de petite taille.
- chirurgie dans les autres cas.

TRAUMATISME DE LA FACE

SIGNES CLINIQUES:

- **rechercher**:
  - signes de détresse respiratoire par obstruction des voies aériennes: oedème, fracture du larynx.
  - signes de choc hypovolémique.
  - signes de traumatisme crânien, traumatisme rachidien cervical.
  - une inhalation bronchique d'une dent luxée, d'un fragment de prothèse dentaire.

ETIOLOGIE:

- accident de la circulation, du travail, du sport ou domestique, agressions.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, oxygénothérapie.
- macromolécules si hypovolémie.
- prophylaxie antitétanique.
- intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl) si détresse vitale.

DENT LUXEE

SIGNES CLINIQUES:

- dent sortie de son alvéole.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies rétro-alvéolaire et panoramique dentaire.

TRAITEMENT:

- si dent temporaire: pas de réimplantation; si non retrouvée, éliminer une inhalation par une radiographie pulmonaire chez le tout petit ou la rechercher dans la cavité buccale.
- si dents définitives:
  - **remise en place** dans l'alvéole si pas de fracture associée, si pas d'encombrement dentaire, si pas de parodontopathie importante et si pas de valvulopathie.
  - mettre dans du lait ou sous la langue du patient si conscient et réimplantation dans un délai de 3 heures.
  - ne pas gratter la dent.
  - mettre sous antibiotiques.
  - alimentation molle.
  - si ingression, laisser la dent en place, faire voir au dentiste.
  - tout traumatisme dentaire, même léger, impose le contrôle de la vitalité pulpaire de la dent deux mois après.

FRACTURE DES OS PROPRES DU NEZ

SIGNES CLINIQUES:

- douleur à la pression des os propres du nez.
- épistaxis.
- à l'inspection, apprécier la symétrie de la pyramide nasale avant l'apparition de l'oedème et des ecchymoses.
- faire une rhinoscopie pour rechercher un hématome de la cloison, surtout chez l'enfant.
- toute douleur persistant plus de 48 heures doit faire éliminer un hématome de la cloison nasale qui risque de provoquer une chondrite et une nécrose cartilagineuse.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies des os propres du nez: face + profil, Blondeau ou Paoli.

TRAITEMENT:

- méchage d'un épistaxis antérieur.
- évacuation d'un hématome de la cloison par incision.
- si pas de déviation: revoir au 5ème jour après disparition de l'oedème + AINS.
- si déviation: réduction < 10 jours sous anesthésie générale après dégonflement et attelle 14 jours.
- si fracture ouverte: parage + antibiotiques, réduction jusqu'au 15-20ème jour.

TRAUMATISME DES PARTIES MOLLES

- épistaxis:
  - compression des ailes du nez pendant 5 à 10 mn.
  - si échec: méchage antérieur avec du tulle gras ou du Surgicel, Sorbacel ou des éponges de Mérocel.
- contusion de la face:
  - oedème, ecchymose, hématome, trismus antalgique.
- plaie de l'oeil (Cf):
  - plaie du globe: urgence pour le spécialiste.
  - examen au collyre à la fluorescéine pour détecter une érosion de la cornée.
- plaie des paupières (Cf):
  - plaies, avulsion, arrachement.
  - rechercher une section du canalicule lacrymal qu'il faut cathétériser et suturer sous microscope.
  - rechercher un ptosis du à une lésion du releveur de la paupière supérieure.
  - il faut s'assurer d'une occlusion palpébrale complète après suture afin d'avoir une protection cornéenne parfaite.
- plaie de la région parotidienne:
  - rechercher une lésion du nerf facial, une lésion des vaisseaux faciaux ou une section du canal de Sténon en cas de plaie traversant une ligne allant de l'aile du nez au tragus.
- blessure du tympan:
  - faire une otoscopie devant tout traumatisé de la face.
  - rechercher hypoacousie, acouphènes, otalgie, perforation tympanique ou hématotympan, otorragie.

FRACTURE DE LA MANDIBULE (PORTION DENTEE)

SIGNES CLINIQUES:

- hématome buccal ou hémorragie gingivale, diastène dentaire, mal occlusion en cas de déplacement.

- déplacement d'un fragment d'arcade, écoulement de salive, mauvaise occlusion dentaire (les fractures de mandibule sont considérées comme ouvertes).
- risque d'asphyxie par ptôse linguale due à une fracture bifocale ou un gros hématome du plancher.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies: panoramique dentaire + défilé maxillaire.

TRAITEMENT:

- antibiotiques, corticoïdes, antalgiques, alimentation liquide, glace.
- blocage uni ou bimaxillaire plus ou moins ostéosynthèse.

FRACTURE DE LA MANDIBULE (REGION CONDYLIENNE)

SIGNES CLINIQUES:

- douleur prétragienne avec ou non tuméfaction, otorragie fréquente, rechercher un trouble de l'articulé avec béance.

ETIOLOGIE:

- choc mentonnier: y penser devant toute plaie ou contusion du menton.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies panoramiques dentaire ou défilé maxillaire:
  - fracture sous condylienne basse ou haute avec luxation de la tête.
  - fracture capitale (articulaire).
  - fracture peut être uni ou bilatérale.

TRAITEMENT:

- alimentation molle, antalgiques, AINS.
- mécanothérapie ou chirurgie.

FRACTURES FRONTO-ORBITAIRES

SIGNES CLINIQUES:

- fracture du malaire:
  - anesthésie sous orbitaire, aplatissement de la pommette, marche d'escalier sur le rebord orbitaire inférieur, hémorragie sous conjonctivale.
- fracture de l'orbite (plancher, paroi interne, toit):
  - énophtalmie, diplopie, ptosis, paralysie oculomotrice, baisse de l'acuité visuelle, anesthésie sous orbitaire.
- fracture de l'arcade zygomatique:
  - dépression zygomatique, trismus, douleur zygomatique.
- fracture du complexe médian:
  - ensellure nasale, hématome en lunette, rhinorrhée, épistaxis, télécanthus.
- fracture du sinus frontal:
  - rechercher une dépression frontale, plus ou moins brèche ostéo-méningée avec rhinorrhée.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- fracture du malaire:
  - radiographies de Waters, Paoli ou Blondeau, malaire au contact.
- fracture de l'orbite (plancher, paroi interne, toit):
  - radiographies de Waters, cadre orbitaire et scanner (coupes coronales et axiales).
- fracture de l'arcade zygomatique:
  - radiographies de Hirtz latéralisé et Waters.
- fracture du complexe médian:
  - radiographies: OPN face, profil + Waters + scanner.
- fracture du sinus frontal:
  - radiographies: Waters + crâne face, profil + scanner.

TRAITEMENT:

- fracture du malaire:
  - abstention si pas de déplacement.
  - antibiotiques, AINS, alimentation molle, pas d'appui sur la pommette.
  - si déplacement: réduction + ostéosynthèse.
- fracture de l'orbite (plancher, paroi interne, toit):
  - abstention si pas de signe fonctionnel ni énophtalmie.
  - chirurgie si signe fonctionnel ou énophtalmie, faire voir à l'ophtalmologue.
- fracture de l'arcade zygomatique:
  - réduction, rarement ostéosynthèse sauf si déplacement secondaire et fracture très comminutive.
- fracture du complexe médian:
  - chirurgie.
- fracture du sinus frontal:
  - pas de chirurgie si pas de déplacement.
  - chirurgie et exploration duremèrienne si fracture déplacée de la paroi postérieure avec brèche ostéoméningée.

TRAUMATISME DU GENOU

LESION MENISCALE INTERNE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur aiguë avec blocage du genou, irréversible ou spontanément réduit.
- récidives fréquentes:
  - crises articulaires, dérobements, hydarthroses répétées, **blocage**, sensation de ressaut, sensation de corps étranger, entorse du ligament latéral interne.
- **Grinding test** positif.
- genou spontanément en flexum, se voit mieux en décubitus ventral, les pieds en dehors de la table d'examen (**signe de Genety**).
- douleur aiguë sur l'interligne articulaire pendant l'extension: **cri méniscal de Oudard.**
- parfois, perception d'une tuméfaction sensible de l'interligne lors de l'extension du genou, pied en rotation interne: kyste méniscal (signe de Cabot).

ETIOLOGIE:

- extension brutale de la jambe qui est en rotation externe.
- mécanisme de rotation du genou lors d'un choc direct.
- ménicose: altération du cartilage due à l'âge.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- aucun ou arthrographie ou IRM dans les cas très difficiles.

TRAITEMENT:

- arthroscopie: méniscectomie partielle, subtotale ou totale.

RUPTURE DU LIGAMENT CROISE ANTERIEUR

SIGNES CLINIQUES:

- sensation de craquement et de dérobement au moment de l'accident.
- sensation de genou instable dans les suites immédiates.
- impotence fonctionnelle et hémarthrose dans les heures qui suivent l'accident.
- **Lachmann** positif: genou à peine dérouillé, recherche d'un tiroir antérieur (à comparer avec le genou controlatéral).
- **Jerk-Test**: pied en rotation interne et genou en valgus forcé, en passant de l'extension à la flexion du genou, sensation de saut du tibia qui glisse brutalement en avant.
- recherche d'un tiroir antérieur, genou fléchi à 60-90°, en position neutre, en rotation interne, en rotation externe.

ETIOLOGIE:

- traumatisme important en valgus-rotation interne.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies en appui monopodal, face + profil et profil de Lachmann.
- rechercher une fracture des épines tibiales.

TRAITEMENT:

- antalgiques, AINS, attelle 10 jours, physiothérapie.
- si sujet non sportif:
  - rééducation à partir du dixième jour.
  - chirurgie secondaire par arthroscopie si instabilité gênante malgré la rééducation.
- si sujet jeune et sportif: chirurgie rapide (suture renforcée ou reconstruction complète).
- si fracture des épines tibiales déplacée: ostéosynthèse.

RUPTURE DU LIGAMENT CROISE POSTERIEUR

SIGNES CLINIQUES:

- signes fonctionnels identiques à ceux du croisé antérieur.
- recherche d'un tiroir postérieur, genou fléchi à 60-90°, en position neutre, en rotation interne, en rotation externe.
- Lachmann postérieur positif, genou à peine déverrouillé: tiroir postérieur.
- effacement de la tubérosité tibiale antérieure vue de profil par rapport au genou controlatéral.

ETIOLOGIE:

- traumatisme antéro-postérieur avec le genou à 90°: « accident du tableau de bord ».

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies du genou: rechercher arrachement osseux au niveau des épines tibiales.

TRAITEMENT:

- immobilisation plâtrée par un cruro-pédieux pendant 45 jours (appui au bout de 21 jours).
- chirurgie si arrachement osseux déplacé ou si lésions associées.

LESIONS DES LIGAMENTS LATERAUX

SIGNES CLINIQUES:

- entorse bénigne:
  - douleur aiguë brutale suivie d'une période d'accalmie puis réveil de la douleur.
  - douleur le long du ligament latéral.
  - pas de laxité ni de tiroir
- **entorse grave**:
  - perception d'un craquement.
  - impression de déboîtement, insécurité d'appui (patte folle).
  - douleur aiguë empêchant la poursuite de l'effort, pas de sédation de la douleur.
  - douleur le long du trajet du ligament latéral
  - douleur à la mobilisation en varus-rotation interne ou en valgus-rotation externe du genou.
  - épanchement articulaire.
  - laxité en extension (à comparer avec le côté sain).

- association avec une rupture du ligament croisé antérieur (triade interne) ou à une rupture du ligament croisé postérieur (triade postéro-externe).

ETIOLOGIE:

- abduction ou adduction forcée par choc direct ou traumatisme indirect.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies pour éliminer une fracture des épines, un arrachement osseux du condyle interne (signe de Stieda) ou de la tête du péroné (désinsertion du ligament latéral externe).

TRAITEMENT:

- placer une attelle, marche en appui avec cannes anglaises pendant 15 à 21 jours si entorse bénigne.
- attelle de Zimmer pendant 4 à 5 semaines, avec décharge pendant 2 à 3 semaines si entorse grave et rééducation différée de 2 semaines.
- AINS, antalgiques.

HYGROMA DU GENOU

SIGNES CLINIQUES:

- tuméfaction chaude, douloureuse, parfois rouge en avant de la rotule, extra-articulaire.
- mobilisation douce du genou possible mais douloureuse.
- surinfection si douleurs violentes, genou inflammatoire, adénopathies satellites.
  - éliminer une arthrite purulente.

ETIOLOGIE:

- choc direct ou microtraumatismes répétés chez travailleurs à genoux.

TRAITEMENT:

- repos, pommade anti-inflammatoire, ponction.
- Pyostacine: 1 g x 3/j si surinfection.
- chirurgie si échec, récidives ou infection.

FRACTURES DU GENOU

SIGNES CLINIQUES:

- douleur à la palpation, hémarthrose importante, impotence fonctionnelle, membre désaxé.
- risque d'ischémie par atteinte de l'artère poplitée.
- risque de paralysie du sciatique poplité externe.
- risque de fracture ouverte.

ETIOLOGIE:

- choc direct, en valgus forcé lors d'accident de la circulation.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies**: genou face , profil, 30° en comparatif.
  - à faire:
    - si sujet de plus de 55 ans.
    - si douleur de la tête tibiale.
    - si douleur isolée de la rotule.
    - si incapacité de fléchir le genou à 90°.
    - si appui impossible.
    - si douleur et tuméfaction brutales et importantes de la tubérosité tibiale antérieure chez le jeune sportif
  - lésions:
    - fracture sus condylienne (transversale, oblique, spiroïde).
    - fracture sus et intercondylienne en T ou en Y.
    - fracture-enfoncement du plateau tibial (tubérositaire interne ou externe).
    - fracture séparation des plateaux tibiaux (spinotubérositaire interne ou externe, uni ou bitubérositaire).
    - fracture de la tête du péroné.
    - fracture spinoglénoïdiennes.
    - fracture unicondylienne interne ou externe.
    - fracture comminutive
    - fracture-arrachement de la tubérosité tibiale antérieure chez le jeune sportif.
- tomodensitométrie si fracture des plateaux tibiaux ou des épines tibiales.

TRAITEMENT:

- ostéosynthèse, rarement traction-immobilisation chez la personne âgée.

FRACTURE DE LA ROTULE

SIGNES CLINIQUES:

- craquement, douleur et impotence fonctionnelle.
- genou augmenté de volume, en extension, hémarthrose souvent importante.
- lésions cutanées fréquentes pouvant aller jusqu'à la fracture ouverte.
- parfois hiatus transversal à la palpation de la rotule.
- rechercher systématiquement une lésion du tibia, du fémur, une luxation postérieure de hanche.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- rupture du tendon rotulien: rotule anormalement haute.
- rupture du tendon quadricipital: solution de continuité au dessus de la rotule.

ETIOLOGIE:

- choc direct
- contraction brutale du quadriceps

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** du genou face et profil + défilé fémoro-patellaire à 30°:
  - fracture transversale.
  - fracture comminutive.
  - fracture sagittale du bord externe ou fracture parcellaire supéro-externe.

- avec ou sans déplacement.

TRAITEMENT:

- évacuation de l'hémarthrose.
- orthopédique (genouillère plâtrée, attelle de Zimmer) si aucun déplacement pendant 6 à 8 semaines.
- ostéosynthèse (cerclage, brochage, vissage) si fracture déplacée.

RUPTURE DU TENDON QUADRICIPITAL OU ROTULIEN

SIGNES CLINIQUES:

- douleur brutale sus (tendon quadricipital) ou sous (tendon rotulien) rotulienne, exquise entraînant une impotence fonctionnelle totale avec chute.
- vide sus (tendon quadricipital) ou sous (tendon rotulien) rotulien majoré par la contraction du quadriceps, vite masqué par l'oedème.
- hémarthrose

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du genou: rotule bas située (tendon quadricipital) ou ascensionnée (tendon rotulien).

TRAITEMENT:

- suture chirurgicale.

LUXATION DE ROTULE

SIGNES CLINIQUES:

- dérobement du genou entraînant une chute.
- douleur intense.
- rotule luxée: saillie de la rotule vers l'extérieur, impossibilité de fléchir le genou.
- puis épanchement articulaire secondaire: hémarthrose.
- douleur à la palpation du bord latéral interne de la rotule (syndrome rotulien).
- signe de Smillie positif (syndrome d'instabilité).

ETIOLOGIE:

- réception de saut, mouvement en rotation externe.
- choc latéral direct.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies du genou:
  - rechercher arrachement osseux ou une fracture ostéochondrale.
  - rechercher une dysplasie constitutionnelle.

TRAITEMENT:

- antalgiques, AINS, repos, attelle de Zimmer, kinésithérapie dans un second temps.
- réduction si luxation: jambe en hyperextension, ramener la rotule en dedans.

- chirurgie si atteinte importante de l'aileron interne.

LUXATION DE GENOU

SIGNES CLINIQUES:

- lésion rare: genou déformé, douloureux, augmenté de volume.
- lésions ligamentaires constantes: Cf.
- rechercher des lésions vasculaires, des lésions nerveuses (sciatique poplité externe), des lésions cutanées.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies du genou:
  - luxation antérieure, postérieure ou externe.
  - rechercher des lésions osseuses associées.

TRAITEMENT:

- chirurgie.

TRAUMATISME DE LA HANCHE

FRACTURE DE L'EXTREMITE SUPERIEURE DU FEMUR

SIGNES CLINIQUES:

- douleur de l'aine ou du trochanter irradiant vers la cuisse, parfois juste douleur isolée du genou.
- impossibilité de se relever, **impotence fonctionnelle totale**.
- impossibilité de décoller le talon du plan du lit.
- **raccourcissement et rotation externe** du membre inférieur: le pied étant couché par sa face externe sur le plan du lit.
- si fracture engrenée: impotence fonctionnelle partielle voire absente.

ETIOLOGIE:

- chez une **personne âgée**, après une simple chute, le plus souvent une femme.
- chez le jeune suite à un choc violent.
- chez le sportif: fracture de fatigue.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de la hanche face, profil, bassin face:
  - fracture cervicale vraie en coxa vara, en coxa valga.
  - fracture cervico-trochantérienne.
  - fracture pertrochantérienne.
  - fracture intertrochantérienne.
  - fracture sous-trochantérienne.
  - fracture trochantéro-diaphysaire.
  - fracture trochantérienne isolée avec ou sans déplacement.

TRAITEMENT:

- immobiliser dans un matelas-coquille.
- antalgiques.
- traction collée avec un poids de 3 kgs en moyenne en attente de la chirurgie.
- **chirurgie**: prothèse totale de hanche ou ostéosynthèse.

LUXATION DE HANCHE

SIGNES CLINIQUES:

- vive douleur et impotence fonctionnelle.
- **attitude vicieuse** évidente:
  - si luxation postérieure (75%):
    - membre en abduction, rotation interne et hanche en extension ou en flexion.
    - irréductibilité de la rotation interne.
  - si luxation antérieure:
    - abduction et rotation externe du membre inférieur et hanche en extension.
- rechercher une atteinte du nerf sciatique en vérifiant la flexion dorsale du pied.
- si patient porteur d'une prothèse de hanche:

- suspecter un descellement.

ETIOLOGIE:

➢ notion de traumatisme violent (accident du « tableau de bord »).

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

➢ radiographies: bassin face, hanche face + profil:
  - rechercher des lésions associées: fracture du cotyle, fracture de la tête fémorale, fracture du col du fémur.

TRAITEMENT:

➢ **réduction orthopédique d'urgence** car risque de nécrose de la tête fémorale puis traction pendant 3 semaines.
➢ réduction peropératoire si fracture de la tête ou du col du fémur ou si échec de la réduction orthopédique.

TRAUMATISME DE LA JAMBE

FRACTURE DE JAMBE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** avec impotence fonctionnelle d'importance variable.
- **déformation** ou non, raccourcissement ou non, rotation externe du fragment distal ou non.
- **apprécier l'état de la peau**: contusion, ecchymose, plaie, menace par un fragment osseux.
- mobilité anormale du foyer de fracture, avec crépitations mais cette recherche est inutile.
- **atteinte du sciatique poplité externe** en cas de fracture du col du péroné:
  - steppage, paralysie de la flexion du pied, de l'abduction du pied, anesthésie du dos du pied.
- rechercher des lésions vasculaires en palpant le pouls pédieux et le tibial postérieur.
- forme clinique: fracture ouverte si plaie, même ponctiforme.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** de la jambe face et profil:
  - fracture transversale, oblique court, spiroïde, comminutive, avec trait de refend, en aile de papillon.
  - fracture déplacée: chevauchement, baïonnette, rotation, angulation.
  - en bois vert ou décollement épiphysaire chez l'enfant.
- bilan préopératoire.

TRAITEMENT:

- fracture fermée:
  - immobilisation par attelle gonflable.
  - voie veineuse, antalgiques IV.
  - ostéosynthèse si fracture déplacée.
  - réduction, immobilisation par cruro-pédieux si fracture simple et stable ou si fracture chez l'enfant pendant environ 2 mois.
- fracture ouverte:
  - désinfection avec antiseptique et emballage avec compresses stériles.
  - immobilisation par attelle gonflable ou gouttière radio-transparante.
  - antibiothérapie: Augmentin 1g/200 mg IV (3 g les premiers jours), prophylaxie antitétanique.
  - chirurgie: parage de la plaie, fixateur externe ou ostéosynthèse.
- anticoagulation préventive si immobilisation.

AUTRES LESIONS

- claquage du jumeau interne: Cf, rupture du tendon d'Achille: Cf.
- fracture de fatigue: Cf.
- périostose responsable de douleurs d'effort.
- syndrome tibial antérieur post-traumatique:
  - oedème ou hématome de la loge antérieure.
  - douleur croissante, oedème dur.
  - abolition de l'extension dorsale du gros orteil.
  - douleur à la flexion passive de la plante du pied.
  - parfois paralysie du sciatique poplité externe.

FRACTURE-LUXATION DU PREMIER METACARPIEN

SIGNES CLINIQUES:

- oedème, douleur à la palpation et à la mobilisation, impotence fonctionnelle.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** du poignet face, profil:
  - fracture en varus, raccourcissement, rétrécissement de la commissure du pouce.
  - fracture de Bennett: fracture-luxation de la base de M1.
  - fracture de Rolando: fracture intra-articulaire en Y de la base de M1.
  - fracture extra-articulaire de M1 souvent déplacée.
  - luxation de la trapézo-métacarpienne.
  - luxation de la métacarpo-phalangienne.

TRAITEMENT:

- réduction + plâtre si fracture extra-articulaire non déplacée pendant 30-45 jours.
- chirurgie (broche) si varus, déplacement, fracture articulaire, ouverte, instable.
- si luxation: réduction et chirurgie pour la trapézo-métacarpienne.

FRACTURE DES METACARPIENS

SIGNES CLINIQUES:

- douleur, oedème, déformation, impotence fonctionnelle.
- rechercher un déplacement en rotation: lors du fléchissement des doigts, les ongles ne sont plus sur le même plan et les doigts ne convergent plus vers le tubercule du scaphoïde et se chevauchent.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies:
  - fracture diaphysaire (transversale, oblique, comminutive), du col (tête enfoncée en flexion), de la base, articulaire distale (tête, base).

TRAITEMENT:

- **avis chirurgical**:
  - si déplacement en rotation, si angulation dorsale.
  - si fracture irréductible, fracture articulaire, fracture du V, fracture comminutive
  - si bascule de la tête du métacarpien > 30°.
- si fracture non déplacée: attelle de Zimmer palmaire pendant 3 semaines en légère flexion.
- si bascule de la tête du métacarpien < 30°: attelle de Zimmer dorsale avec manchette plâtrée.

FRACTURE DES PHALANGES

SIGNES CLINIQUES:

- douleur, oedème, impotence fonctionnelle.
- rechercher un déplacement en rotation.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies:
  - fracture de P1: col, diaphyse, base, articulaire, angulée (crosse antérieure)
  - fracture de P2: col, diaphyse, base, arrachement, déplacée (antéflexion < 20°, déviation axiale < 15°) ou non, articulaire.
  - fracture de P3: col, diaphyse, base, comminutive, arrachement.

TRAITEMENT:

- fracture de P1: attelle palmaire prenant le poignet sauf si fracture articulaire ou comminutive, fracture très déplacée ou instable.
- fracture de P2: attelle palmaire prenant le poignet sauf si fracture articulaire ou comminutive.
- fracture de P3: attelle sauf si fracture comminutive (esquillectomie avec ou sans broche).

DOIGT EN MAILLET OU RUPTURE DU TENDON EXTENSEUR

SIGNES CLINIQUES:

- traumatisme du doigt en hyperextension, douleur-oedème de P2-P3.
- extension active de P3 impossible, extension passive possible, déformation en maillet (flexion) de P3.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies:
  - calculer l'angle de flexion de P3 sur P2.
  - rechercher arrachement osseux: est-il réductible en mettant P3 en extension.

TRAITEMENT:

- attelle de doigt, bloquant l'interphalangienne distale en extension (attelle de Stack) pendant 6 semaines si angle de flexion de P3 sur P2 < 30°.
  - si échec: chirurgie.
- chirurgie d'emblée (brochage):
  - si arrachement osseux déplacé ou non réductible en hyperextension de l'IPD.
  - si angle de flexion de P3 sur P2 > 40°.

ENTORSE METACARPO-PHALANGIENNE DU POUCE

SIGNES CLINIQUES:

- articulation augmentée de volume.
- douleur localisée si entorse simple du ligament latéral interne, ligament latéral externe, ligament dorsal.
- flexion du pouce douloureuse.
- instabilité latérale difficile à retrouver.
- si rupture complète du ligament latéral interne:

- valgus de la métacarpo-phalangienne indolore, impossibilité de soulever un objet lourd entre le pouce et l'index.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies en position forcée de valgus et de varus, en extension et à 30° de flexion, comparatives.
  - rechercher un arrachement osseux de la phalange ou un bâillement articulaire interne.

TRAITEMENT:

- strapping si forme bénigne pendant 1 semaine.
- ou immobilisation par plâtre ou résine de tout le poignet pendant 15 jours.
- chirurgie en cas d'entorse grave (rupture complète du ligament latéral interne): laxité > 30-40°.

ENTORSE INTERPHALANGIENNE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur à la mobilisation et à la palpation de l'articulation qui est augmentée de volume.
- rechercher une instabilité latérale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie: rechercher arrachement osseux ou bâillement.

TRAITEMENT:

- attelle de doigt ou strapping avec le doigt homolatéral pendant 1 semaine, AINS.
- immobilisation par attelle thermoformée pendant 15 jours en légère flexion si lésion grave.

LUXATIONS DES DOIGTS

TRAITEMENT:

- si réduction spontanée ou sur le terrain:
  - faire radiographie pour éliminer un arrachement osseux et mise d'une attelle pendant 2 semaines suivie de rééducation.
- si luxation persistante:
  - avis chirurgical si luxation de la métacarpophalangienne.
  - réduction par traction axiale de P2, P1 étant fixé par l'autre main, après radiographie et anesthésie locale puis attelle pendant 2 semaines.
  - chirurgie si lésions associées.

LESIONS TENDINEUSES

SIGNES CLINIQUES:

- section du fléchisseur profond des doigts:
  - si on bloque P2, la flexion de P3 est impossible ou très limitée.
- section du fléchisseur superficiel des doigts:
  - si on bloque les autres doigts en extension, P1 du doigt atteint ne peut être fléchi.

- section du tendon extenseur:
  - flexion de l'interphalangienne proximale et hyperextension de l'interphalangienne distale: déformation en boutonnière.
  - faire faire « les cornes » pour le II et le V.
  - faire étendre contre résistance P1, P2 puis P3 des autres doigts.
- section du fléchisseur propre du pouce:
  - perte de flexion de l'interphalangienne.
- section du long extenseur du pouce:
  - perte de l'extension de l'interphalangienne.
- si mobilisation très douloureuse:
  - on évalue les fléchisseurs en portant le poignet en extension: flexion passive et automatique des doigts.
  - on évalue les extenseurs en portant le poignet en flexion: extension passive et automatique des doigts.
- si section partielle du tendon: tests négatifs ce qui est trompeur.

TRAITEMENT:

- chirurgie (suture), immobilisation (plâtre, broche) puis rééducation.

LESIONS NERVEUSES

SIGNES CLINIQUES:

- rechercher une atteinte du nerf médian ou cubital: hypoesthésie.

TRAITEMENT:

- chirurgie.

LESIONS UNGUEALES

- hématome sous-unguéal:
  - douleurs pulsatiles, tache noire.
  - trépaner avec un trombone chauffé au rouge ou avec un thermocautère.
- ongle décollé adhérent au niveau de la lunule:
  - bain antiseptique (Bétadine), mise en place de l'ongle sur son lit, faire tenir avec des Stéri-Strip 6 mm.
- ongle arraché n'adhérant plus à sa matrice:
  - bain antiseptique, nettoyer l'ongle, qualité du lit de l'ongle ?, mise en place de l'ongle sur son lit, faire tenir avec deux fils sur les bords du doigt pendant 1 mois.

INJECTION SOUS PRESSION DANS LA MAIN

- peinture, graisse, huile, solvants, colles injectés sous la peau.
- aspect bénin dans un premier temps, mais atteintes profondes souvent graves.
- traitement: chirurgie après radiographies.

TRAUMATISME OCULAIRE

TRAUMATISME OCULAIRE SANS PLAIE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur vive, voit « 36 chandelles ».
- **rechercher**:
  - une baisse de l'acuité visuelle.
  - une hémorragie conjonctivale spectaculaire mais bénigne.
    - si très importante, suspecter un hyphéma.
  - une douleur vive, larmoiements, photophobie, blépharospasme si ulcère de cornée.
  - une désinsertion de l'iris qui perd son aspect circulaire.
  - une contusion du cristallin pouvant évoluer vers une cataracte: lueur papillaire blanche.
  - une hypertonie irréductible si luxation du cristallin.
  - une mydriase traumatique: rupture du sphincter irien si n'est pas régressive.
  - mydriase aréflexique: section du nerf optique.
  - une diplopie en hauteur: évoque une fracture du plancher de l'orbite.
  - un emphysème sous-cutané de la paupière inférieure et anesthésie sous orbitaire: évoque une fracture du plancher de l'orbite.
  - une hémorragie sous-conjonctivale bilatérale et des ecchymoses palpébrales: évoque une fracture de la base du crâne.

ETIOLOGIE:

- coup de poing, bouchon de Champagne, de ballon ou de balle, etc.. (accident domestique, de sport).
- éclats de verre (accident du travail, de la circulation).
- traumatisme banal: branche d'arbre, coup d'ongle, coin de feuille de papier.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du crâne (incidence de Blondeau).
- examen sous fluorescéine: ulcère de cornée.

TRAITEMENT:

- **enlever** les lentilles de contact.
- **avis spécialisé**: examen à la lampe à fente.
- si plaie de cornée superficielle:
  - antiseptiques: Vitabact, 1 goutte x 5 par jour.
  - Kératyl: 1 goutte x 6 par jour, Génac: 1 goutte 4 fois par jour.
  - cycloplégie avec Homatropine si douleurs intenses.
  - pansement occlusif.

TRAUMATISME OCULAIRE AVEC PLAIE

SIGNES CLINIQUES:

- idem.
- diagnostic souvent évident mais parfois perforation minime.

- **risque d'infection**, **risque fonctionnel**.
- attention de ne pas passer à côté chez le polytraumatisé ou chez le sujet comateux.

TRAITEMENT:

- urgence chirurgicale, collyre antibiotique, quinolones per os, cycloplégie, pansement occlusif, prophylaxie antitétanique.

CORPS ETRANGERS

SIGNES CLINIQUES:

- prurit, douleur oculaire, sensation de corps étranger.
- blépharospasme, photophobie.
- rechercher une baisse de l'acuité visuelle.
- examiner les culs de sac conjonctivaux: retourner la paupière supérieure et inférieure.
- examiner le segment antérieur: le corps étranger est visible.
- risque d'infection, de sidérose ou de chalcose secondaire.
- si corps étranger intra-oculaire rechercher:
  - hémorragie sous conjonctivale, hypotonie oculaire (œil mou), hyphéma, conjonctivite ou kératite.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- si le corps étranger est invisible:
  - radiographie de l'orbite, parfois un scanner, pour les corps étrangers métalliques.
  - échographie, parfois IRM pour les corps étrangers non métalliques.

TRAITEMENT:

- mettre une goutte de Tétracaïne ou de Novésine dans l'oeil.
- le sujet regarde vers le bas et on retourne la paupière supérieure sur un trombone.
- enlever le corps étranger avec un coin de Bristol ou un fil de nylon en boucle.
- mettre une goutte de Fluorescéine collyre à 2% puis laver l'oeil avec du Dacryosérum et rechercher une zone de rétention de la fluorescéine qui signe l'altération de la cornée.
- collyre antibiotique pendant 5 jours.
- Kératyl: 1 goutte x 6 par jour ou Génac.
- prophylaxie antitétanique.
- **avis spécialisé si** doute ou si corps étranger pénétrant.

BRULURES OCULAIRES

SIGNES CLINIQUES:

- ulcération épithéliale.
- hyperhémie conjonctivale ou au contraire pâleur du limbe.
- parfois oedème de la cornée ou hypertonie du globe.

ETIOLOGIE:

- thermiques avec risques de lésions cicatricielles.
- courant électrique, foudre: taie cornéenne, cataracte, délabrement palpébral.

- ultraviolets (coup d'arc, soleil et neige): larmoiements, douleurs intenses, photophobie, blépharospasme.
- chimiques: acides ou bases, solvants, gaz lacrymogène.

TRAITEMENT:

- si coup d'arc:
  - mettre une goutte de Tétracaïne ou de Novésine dans l'oeil pour pouvoir l'examiner.
  - le test à la fluorescéine montre une kératite ponctuée.
  - antiseptiques + Kératyl, pommade vit A.
  - couvrir les yeux avec un bandeau.
  - antalgiques per os.
- si brûlure par un produit chimique:
  - **lavage immédiat** sous le robinet **pendant 20 à 30 minutes** en aval de l'oeil sain.
  - 1-2 gouttes de Novésine à 0,40% avant le lavage si possible.
  - antalgiques.
  - avis et traitement spécialisé.

PLAIES PALPEBRALES

SIGNES CLINIQUES:

- plaie de la voie lacrymale si angle interne intéressé.
- ptosis possible.
- perte de substance.
- atteinte plus grave si paupière supérieure.
- **rechercher** une fracture orbitaire devant une baisse de l'acuité visuelle, une diplopie, une déformation du cadre orbitaire, une énophtalmie, une anesthésie locale ou une impossibilité d'élever l'oeil.

TRAITEMENT:

- suture en commençant par le bord libre, par un spécialiste.
- chirurgie si fracture associée, urgente chez l'enfant.

TRAUMATISME DU PIED

SIGNES CLINIQUES:

- palper les pouls tibial-postérieur et pédieux.
- **explorer**:
  - le nerf plantaire interne: face plantaire du pied et gros orteil.
  - le nerf plantaire externe: face plantaire externe et face dorsale des deux derniers orteils.
  - le nerf saphène externe: bord externe et face dorsale du pied.
  - le nerf tibial antérieur: face plantaire du talon et face dorsale.

FRACTURE DU CALCANEUM

SIGNES CLINIQUES:

- **douleurs** vives du talon et de la plante du pied.
- empâtement sous malléolaire: pied d'éléphant.
- conservation de la mobilité de la tibio-tarsienne.
- ecchymose sous malléolaire.
- déviation en valgus du talon.
- rechercher des lésions du rachis associées.

ETIOLOGIE:

- suite à une chute sur le talon de haut en bas.
- suite à un accident de voiture de bas en haut.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du pied:
  - fracture de la tubérosité postérieure, enfoncement-fracture, fractures complexes, fractures comminutives.
- radiographies du bassin si chute d'une certaine hauteur.

TRAITEMENT:

- pied surélevé, vessie de glace, AINS, antalgiques, anticoagulation préventive.
- immobilisation plâtrée 60-90 jours après éventuellement réduction orthopédique pour les fractures parcellaires.
- chirurgie: ostéosynthèse, parfois arthrodèse si fracture avec déplacement ou enfoncement

FRACTURE DE L'ASTRAGALE

SIGNES CLINIQUES:

- diagnostic **difficile** cliniquement et radiologiquement pour les fractures parcellaires (tête, tenon, tubercule postérieur):
  - oedème douloureux de la tibio-tarsienne, association avec entorse qui détourne le diagnostic.
- diagnostic plus facile pour les fractures totales (70%):
  - impotence fonctionnelle totale, déformation de l'arrière-pied.

- risque de nécrose du corps de l'astragale si on passe à côté du diagnostic.

ETIOLOGIE:

- flexion dorsale du pied et compression axiale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies du pied: fracture du col, du corps, fracture de la tête, du dôme, fracture apophysaire.
- tomodensitométrie si interprétation difficile.

TRAITEMENT:

- immobilisation plâtrée pour les fractures parcellaires non déplacées ou arrachements partiels.
- chirurgie si fractures parcellaires déplacées ou fracture du corps de l'astragale.

FRACTURE DU SCAPHOIDE TARSIEN

SIGNES CLINIQUES:

- diagnostic clinique **impossible** (pied douloureux, impotent et œdémateux): il est radiologique.

ETIOLOGIE:

- soit fractures-arrachement lors de la flexion-éversion du pied.
- soit fractures du corps lors d'accident grave.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies du pied face, profil, ¾ externe, ¾ interne:
  - fracture parcellaire (fracture-arrachement).
  - fracture du corps (trait sagittal, horizontal, complexe).
  - impaction.

TRAITEMENT:

- orthopédique (botte plâtrée) si fracture parcellaire ou fracture non déplacée du corps pendant 45 jours.
- ostéosynthèse ou arthrodèse selon le cas si fracture déplacée du corps.

FRACTURE DE LA BASE DU CINQUIEME METATARSE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur violente, impotence fonctionnelle modérée.
- hématome du bord externe du pied.
- douleur à la palpation de la base du cinquième métatarse et à l'inversion du pied.

ETIOLOGIE:

- lors d'un varus forcé.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du pied.

TRAITEMENT:

- botte plâtrée 3 à 6 semaines, chirurgie si déplacement important.

FRACTURES DES ORTEILS OU DES METATARSES

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** d'appui, avec ou sans déformation d'un orteil ou d'un métatarse.
- ecchymose et oedème dorsal.
- douleur à la palpation.

ETIOLOGIE:

- choc direct ou écrasement.
- fréquence élevée des fractures de fatigue au niveau des métatarses.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies:
  - fracture diaphysaire, du col, de la base des métatarses (trait transversal, oblique, spiroïde, en V).
  - fracture des orteils de siège et de traits variables.
  - fracture des sésamoïdes.

TRAITEMENT:

- avis chirurgical:
  - pour les fractures du col, les fractures articulaires et les fractures déplacées des métatarses: botte plâtrée ou embrochage.
  - pour les fractures déplacées de la première phalange du gros orteil.
- contention élastique pour les autres cas:
  - Elastoplaste solidarisant l'orteil blessé à ses voisins pendant 15 jours.
  - ou bandage élastique pour les métatarses pendant 3 semaines ou les sésamoïdes pendant 4 semaines.
- botte plâtrée si fracture de plusieurs métatarses pendant 4 semaines.

ENTORSE DU COU DE PIED

SIGNES CLINIQUES:

- douleur à la palpation de l'interligne de Chopart ou de Lisfranc et lors de leur mobilisation.

ETIOLOGIE:

- torsion du pied.

TRAITEMENT:

- anti-inflammatoires locaux.
- repos, décharge avec cannes anglaises.

RUPTURE DE L'APONEVROSE DU PIED

SIGNES CLINIQUES:

- douleur intense, brutale de la plante du pied, craquement.
- impotence fonctionnelle totale.
- ecchymose de la plante du pied.
- douleur à la palpation, flexion dorsale du pied douloureuse.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL/

- fracture du calcanéum, des métatarses.

ETIOLOGIE:

- sportif lors d'un démarrage, d'un saut.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du pied: normale.

TRAITEMENT:

- strapping, repos, AINS.

LUXATIONS DU PIED

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie du pied:
  - luxation sous astragalienne interne, plus rarement externe
    - rechercher des lésions associées: fracture de l'astragale, fracture des malléoles, entorse grave de cheville, fracture du scaphoïde.
  - luxations tarso-métatarsiennes: rechercher des fractures des métatarses.
  - luxations des phalanges.

TRAITEMENT:

- luxations sous astragaliennes: réduction puis botte plâtrée 4 à 6 semaines, chirurgie si lésions associées.
- luxations tarso-métatarsiennes: réduction puis botte plâtrée 6 semaines avec ou sans broche (avis chirurgical).
- luxations des phalanges: réduction.

TRAUMATISME DU POIGNET

FRACTURE DE L'EXTREMITE INFERIEURE DU RADIUS

SIGNES CLINIQUES:

- violente **douleur**, craquement.
- impotence fonctionnelle et attitude des traumatisés du membre supérieur.
- **déformation** du poignet en « **dos de fourchette** » et en baïonnette ou en « **ventre de fourchette** »
- ascension et saillie anormale de la styloïde radiale, repères osseux douloureux.
- palper le pouls et explorer le nerf médian afin d'éliminer toute complication.

ETIOLOGIE:

- choc indirect: chute sur la main en hyperextension ou en hyperflexion chez la personne âgée ostéoporotique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** du poignet face et profil stricts, éventuellement de ¾:
  - fracture sus-articulaire de Pouteau-Colles.
  - fracture de Goyrand.
  - fractures articulaires.
  - fractures en motte de beurre chez l'enfant (faire des radiographies comparatives).
  - rechercher une lésion associée:
    - fracture de la styloïde cubitale, de la tête cubitale, du scaphoïde.

TRAITEMENT:

- si fracture non ou peu déplacée: réduction puis **immobilisation** plâtrée (brachio-anti-brachial) 30 jours puis manchette 15 jours.
- si fracture en « motte de beurre »: plâtre pendant 15 jours puis manchette pendant 15 jours.
- chirurgie si fracture de Goyrand ou si Pouteau-Colles très déplacée.

FRACTURE DU SCAPHOIDE

SIGNES CLINIQUES:

- douleurs diffuses du carpe.
- douleur localisée à la pression de la tabatière anatomique.
- douleur à la pression du pouce dans son axe.

ETIOLOGIE:

- traumatisme indirect du poignet, main en extension.
- parfois traumatisme direct.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- **radiographies** du poignet face, profil, en pronation et supination 20° (incidence de Schner):

- souvent normales au début: n'éliminent pas le diagnostic.
- si les douleurs persistent refaire le cliché 1 semaine plus tard.
- fracture transversale, oblique ou horizontale.

TRAITEMENT:

- orthopédique: plâtre brachio-antibrachial immobilisant le poignet et la première phalange du pouce en extension pendant 60 jours.
- vissage si diastasis > 1 mm.

AUTRES FRACTURES DU CARPE

SIGNES CLINIQUES:

- rares, tableau clinique trompeur: celui d'une entorse du poignet.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies du poignet:
  - fracture de l'apophyse unciforme de l'os crochu (douleur à la pression du V dans son axe et de la flexion contrariée du V).
  - fracture du semi-lunaire: partielle, totale.
  - fracture du col du grand os.
  - fracture du pyramidal: corne postérieure, apophyse, corps, sommet.
  - fracture du trapèze: parcellaire, totale.

TRAITEMENT:

- immobilisation plâtrée (antibrachiopalmaire) pendant 6 à 8 semaines.
- chirurgie si fracture déplacée.

LUXATIONS DU CARPE

SIGNES CLINIQUES:

- douleur du carpe, déformation en dos de fourchette, oedème.
- impotence fonctionnelle du poignet et des doigts.
- rechercher une lésion du nerf médian: paresthésies des trois premiers doigts.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographies du poignet face + profil strict:
  - luxation rétrolunaire avec fracture du scaphoïde souvent associée:
    - chevauchement du semi-lunaire sur le grand os.
  - luxation antérieure du semi-lunaire de profil, aspect triangulaire, pointe en bas de face.
  - rechercher une fracture de la styloïde radiale ou cubitale associée.

TRAITEMENT:

- réduction par traction sur les doigts en supination et en extension si luxation non compliquée puis immobilisation pendant 4 semaines.
- chirurgie si luxation instable si fracture du scaphoïde associée, si luxation très importante.

ENTORSE DU POIGNET

SIGNES CLINIQUES:

- douleurs diffuses ou localisées au niveau des ligaments.
- oedème.
- pas de déformation.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL/

- fracture du scaphoïde.
- fracture des autres os du carpe.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie en cas de doute:
  - entorse du scapho-lunaire: distension scapho-lunaire > 3 mm, horizontalisation du scaphoïde.
  - rechercher des lésions associées: fracture du scaphoïde, luxation périlunaire, fracture extrémité inférieur du radius.

TRAITEMENT:

- si entorse simple: immobilisation par bandage ou par attelle 10 à 20 jours.
- si diastasis à la radiographie: avis chirurgical pour réduction orthopédique ou chirurgicale.

TRAUMATISME THORACIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- **rechercher** une plaie, des signes de choc hypovolémique, de détresse respiratoire, de troubles de la conscience.
- rechercher des lésions associées: abdominales, cérébrales, rachidiennes, pelviennes, tamponnade.
- ne pas oublier que le foie et la rate sont des organes intrathoraciques: Cf traumatisme abdominal.

ETIOLOGIE:

- traumatisme direct: par arme blanche, par arme à feu, par écrasement.
- traumatisme indirect: décélération brutale, blast.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, ECG.
- bilan préopératoire.
- **radiographie thoracique**.
- ECG.

TRAITEMENT:

- voie veineuse, **oxygénothérapie** au masque à fort débit.
- position demi-assise, torse nu.
- **antalgiques** non morphiniques ou Nubain.
- ne pas enlever un agent vulnérant dans la plaie: le faire uniquement au bloc opératoire.
- si détresse vitale: intubation et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

FRACTURE DE COTE

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** à la toux et à la compression du thorax, à la palpation sélective de la côte
- complications:
  - fracture de clavicule ou de l'omoplate si fracture des deux premières côtes.
  - embrochage pulmonaire: emphysème sous-cutané, hémoptysie, pneumothorax, hémothorax.
  - plaie de la rate, du foie ou du rein si fracture des dernières côtes.
  - volet thoracique:
    - immobile ou s'accompagnant d'une respiration paradoxale.
  - rechercher des signes de détresse respiratoire, d'état de choc, de troubles de la conscience.
  - rechercher une fracture du sternum, du rachis dorsal.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie thoracique, gril costal: souvent inutile sauf si suspicion de complications.

TRAITEMENT:

- **antalgiques**, AINS, antitussifs si encombrement bronchique.

- si insuffisance respiratoire: Xylocaïne 1% au niveau de la fracture ou analgésie par blocs intercostaux ou péridurale ou chirurgie si volet costal.

HEMOTHORAX

SIGNES CLINIQUES:

- matité, et murmure vésiculaire aboli.
- signe de choc hypovolémique ou de détresse respiratoire si abondant.

TRAITEMENT:

- remplissage vasculaire avec des macromolécules après groupage.
- oxygénothérapie.
- évacuation à l'aiguille ou drainage si abondant.
- auto-transfusions.
- chirurgie d'hémostase dans les cas graves.

PNEUMOTHORAX

SIGNES CLINIQUES:

- distension, tympanisme, emphysème sous-cutané.
- dangereux si il est suffocant.

ETIOLOGIE:

- embrochage par une côte, rupture d'alvéole, rupture d'une bulle préexistante.

TRAITEMENT:

- drainage thoracique si suffocant sous tension.
- voie veineuse, oxygénothérapie.

LESIONS CARDIOVASCULAIRES

- hémopéricarde:
  - signes de tamponnade du coeur.
  - traitement: ponction si abondant.
- contusion myocardique:
  - suspecte si douleur rétrosternale et signes d'insuffisance cardiaque.
  - risque de trouble du rythme.
  - examens: ECG (signes d'ischémie-lésion), enzymes cardiaques (troponine), échocardiographie.
  - traitement: Xylocaïne si troubles du rythme, pas de nitrés, pas d'anticoagulation.
- plaies du coeur:
  - signes de choc hémorragique ou de tamponnade.
  - chirurgie d'urgence.
- lésion de l'aorte par décélération brutale:
  - signes cliniques:
    - douleur dorsale ou rétrosternale.
    - hématome du cou.
    - asymétrie des pouls, souffle systolique récent, signe de tamponnade.

    - paraplégie ou paraparésie brutale.
- examen complémentaire: élargissement du médiastin sur la radiographie thoracique.
- traitement:
    - maintenir la TA au dessus de 120 mmHg, chirurgie d'urgence.

RUPTURE DIAPHRAGMATIQUE

SIGNES CLINIQUES:

- le plus souvent à gauche: 90%.
- polypnée, douleur de la base du thorax.
- détresse respiratoire aiguë et choc hypovolémique si lésion foie-rate.
- bruits hydro-aériques à l'auscultation.
- y penser chez tout polytraumatisé

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- radiographie thoracique de face.

TRAITEMENT:

- sonde naso-gastrique.
- voie veineuse, oxygénothérapie, chirurgie.

LESIONS PLEURO-BRONCHO-PULMONAIRES

- plaie pleuro-pulmonaire dans les traumatismes graves.
- lésions trachéo-bronchiques:
    - rares, notion de décélération brutale et de compression thoracique.
    - diagnostic retardé.
    - risque d'emphysème sous-cutané thoracique ou cervical, de pneumothorax, de pneumomédiastin, d'hémoptysies.
    - traitement: chirurgie avec endoscopie si hémoptysie importante ou détresse respiratoire.
- contusion pulmonaire:
    - signes cliniques peu spécifiques.
    - hémoptysie.
    - découverte à la radiographie systématique, mais qui va jouer un rôle important dans la genèse de l'insuffisance respiratoire aiguë:
        - opacité alvéolaire inhomogène non systématisée localisée ou disséminée.

TRAUMATISME DE L'OESOPHAGE

- signes cliniques:
    - rare, emphysème sous cutané, fièvre, douleur intense de la base thoracique.
    - évolution vers médiastinite avec contracture épigastrique, emphysème médiastinal.
- examens complémentaires:
    - radiographie du thorax montrant un élargissement du médiastin et des images hydro-aériques.
- traitement:
    - chirurgie.

TRAUMATISME VERTEBRAL

SIGNES CLINIQUES:

- est **suspect d'une lésion du rachis** jusqu'à preuve du contraire:
  - tout polytraumatisé.
  - tout comateux.
  - tout traumatisé de la face ou du crâne.
- toute fracture du rachis est instable jusqu'à preuve du contraire.
- lésion d'une vertèbre:
  - douleur spontanée du rachis: cervicalgie aiguë (entorse cervicale), névralgie cervico-brachiale, lombalgie aiguë, sciatalgie aiguë, coccygodynies (Cf).
  - douleur provoquée à la palpation d'une apophyse épineuse.
  - contracture des muscles paravertébraux, attitude antalgique.
  - mobilisation douce douloureuse.
- lésion de la moelle épinière:
  - rechercher paresthésies, dysesthésies, hypoesthésies.
  - paralysie ou anesthésie en dessous de la zone médullaire traumatisée.
  - **étude de la motricité** (que l'on côte de 0 à 5):

C5: flexion du coude.	D10: ascension de l'ombilic à la toux.
C6: extension du poignet.	L2: flexion de la hanche.
C7: extension du coude.	L3: extension de la jambe.
C8: flexion de P3 du III.	L4: dorsiflexion du pied en varus.
D1: abduction du V.	L5: abduction du pied, extension du gros orteil.
D2-D8: contraction des intercostaux.	S1: flexion plantaire du pied.

  - **étude de la sensibilité** (toucher, piquer):

C5: face externe de l'épaule.	D4: mamelon.
C6: face externe du bras, pouce.	D10: ombilic.
C7: face postérieure du bras.	L1: pli de l'aine.
C8: face antérieure du bras, de l'auriculaire.	L4: face interne de jambe.
D1: coude.	L5 face externe de jambe, face dorsale du pied.

S1: face postérieure de jambe + bord externe du pied.

  - **étude des réflexes**:

Bicipital: C5-C6.	Abdominal moyen: D8-D9.
Stylo-radial: C5-C6.	Abdominal inférieur: D10-D12.
Tricipital: C7-C8.	Rotulien: L2-L4.
Abdominal supérieur: D6-D7.	Achiléen: L5-S2.

  - **étude du périnée**:
    - étude de la sensibilité.
    - diminution du tonus des sphincters.
    - abolition du réflexe bulbo-caverneux, du réflexe crémastérien.
    - priapisme (signe de gravité).
  - troubles neuro-végétatifs: vasomoteurs, sudoraux.
  - le diagnostic est délicat chez les sujets comateux.
- **complications**:
  - tétraplégie, paraplégie, monoplégie.
  - syndrome de la queue de cheval.
  - choc neurologique si atteinte du rachis cervical: hypotension, bradycardie, hypothermie.
  - détresse respiratoire par paralysie diaphragmatique si atteinte au dessus de C4.
  - négliger un ventre chirurgical si lésion au dessus de D10.

ETIOLOGIE:

- mouvement forcé (hyperflexion, hyperextension, compression) ou traumatisme direct:
  - accident de la voie publique, accident de sport, accident du travail ou accident domestique.
  - défenestration.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- scope, SpO^2, Dynamap
- **radiographies** du rachis cervical:
  - bouche ouverte + profil C1-C2 + face + profil + ¾ + éventuellement tomographies odontoïde, C7-D1.
  - à contrôler 15 jours plus tard car souvent normale au début même si entorse grave.
    - entorse C1-C2: distance entre odontoïde et arc antérieur > 3 mm (normale = 1 mm).
    - fracture de C1.
    - fracture de l'odontoïde: de l'apex, du col ou de la base.
    - entorse bénigne: rectitude du rachis.
    - entorse grave: écart interépineux anormal, bâillement dorsal postérieur, recul du mur postérieur, cyphose discale, pas de parallélisme entre les plateaux discaux.
    - fracture d'un corps vertébral parcellaire, épaississement des parties molles en regard.
- radiographies du rachis dorsal et/ou du rachis lombaire, face + profil.
  - fracture antérieure parcellaire du corps, fracture des apophyses transverses ou épineuses.
  - tassement cunéiforme du corps sans atteinte du mur postérieur.
  - fracture de l'arc postérieur.
  - fracture comminutive avec atteinte du mur postérieur, fracture-luxation ou luxation.
- radiographies du sacrum de profil: fracture du sacrum, fracture du coccyx difficiles à voir.
- éventuellement tomodensitométrie, IRM (pour les hernies discales traumatiques) et radiographies dynamiques dans un second temps.
- échographie abdominale si état de choc.

TRAITEMENT:

- si le blessé est conscient, lui demander de ne pas bouger.
- placer un **collier cervical**, le rachis étant maintenu en traction douce.
- relever le blessé à plusieurs secouristes en **rectitude tête-cou-tronc**, et le placer sur matelas à dépression.
- si lésion bénigne:
  - antalgiques, AINS, décontracturant, repos, collier pendant 2 à 3 semaines si entorse cervicale.
- si lésion grave:
  - voie veineuse, oxygénothérapie au masque, protection thermique.
  - hospitalisation:
    - moyens orthopédiques: réduction, immobilisation si lésions stables.
    - chirurgie: décompression, ostéosynthèse si lésions instables.
    - anticoagulation préventive si immobilisation.
    - si choc neurologique:
      - maintenir la tension artérielle correcte: remplissage +/- Dopamine ou mieux Levophed.
      - Atropine si bradycardie.
      - corticoïdes: Solumédrol, 30 mg/kg IV directe puis 5 mg/kg/h à la seringue électrique.
    - si détresse vitale: intubation nasale et ventilation assistée après éventuelle anesthésie (Hypnovel + Fentanyl).

TRAUMATISME DES VOIES URINAIRES

TRAUMATISME DES REINS

SIGNES CLINIQUES:

- douleur lombaire, empâtement de la fosse lombaire.
- **hématurie** micro ou macroscopique totale.
- parfois anurie, poussée d'HTA.
- souvent accompagné par une fracture de l'apophyse transverse de L1-L2 ou de la 11ème et 12ème côtes.
- complication: choc hémorragique possible.

ETIOLOGIE:

- accident de sport, accident de la voie publique.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires.
- hématocrite, à répéter éventuellement.
- **échographie** abdominale:
  - hématome rétropéritonéal, rupture de la capsule, espaces interfragmentaires.
- tomodensitométrie.
- UIV.
- artériographie si suspicion d'atteinte vasculaire.

TRAITEMENT:

- antalgiques.
- drainage par sonde urétérale (sonde en double J) si caillots.
- chirurgie urgente si lésion artérielle avec instabilité hémodynamique.
- chirurgie secondaire pour les autres lésions.

TRAUMATISME DE L'URETERE

SIGNES CLINIQUES:

- hématurie micro ou macroscopique.
- diagnostic **difficile** car signes cliniques non spécifiques voire absents.

ETIOLOGIE:

- plaie pénétrante par arme blanche ou arme à feu.
- polytraumatisme.
- décélération brutale.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- bandelettes urinaires.
- UIV, tomodensitométrie ont la même valeur.

TRAITEMENT:

- chirurgie: dérivation.

TRAUMATISME VESICAL

SIGNES CLINIQUES:

- souvent associé à une **fracture du bassin** (15%).
- hématurie micro ou macroscopique.
- **impossibilité d'obtenir une miction** spontanée, pas de globe, pas de besoin mictionnel.
- signe d'irritation péritonéale.

ETIOLOGIE:

- fracture du bassin.
- traumatisme de l'abdomen sur vessie pleine.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- recueil des urines: hématurie macroscopique ou non.
- échographie pelvienne.
- UIV surtout pour éliminer les autres traumatismes urinaires.
- urétrocystographie rétrograde.

TRAITEMENT:

- drainage vésical.
- chirurgie: suture si rupture intrapéritonéale, drainage si ruptures rétropéritonéales.

TRAUMATISME DE L'URETRE CHEZ L'HOMME

SIGNES CLINIQUES:

- associé à la **fracture du bassin**.
- urétrorragie.
- absence de miction spontanée, présence éventuelle d'un globe vésical.
- hématome périprostatique perçu au toucher rectal.
- hématome diffusant vers le pénis et les bourses.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- urétrocystographie rétrograde.

TRAITEMENT:

- antalgiques.
- **drainage vésical sus-pubien**.
- chirurgie en un second temps.
- pas de drainage vésical non urologique.

TRAUMATISME DES BOURSES

SIGNES CLINIQUES:

- **douleur** intense souvent syncopale avec des nausées.
- bourse augmentée de volume, parfois bleutée signant un hématome ou un hématocèle.
- la palpation est impossible car trop douloureuse.

ETIOLOGIE:

- choc direct: accident de sport, accident de moto, chute à califourchon.
- plaie.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

- échographie **si traumatisme peu sévère** à la recherche d'une fracture testiculaire.

TRAITEMENT:

- si contusion simple avec échographie normale: repos + suspensoir + AINS + glace.
- si lésion fermée sévère ou si lésion ouverte: chirurgie exploratrice le plus précocement possible.

TRAUMATISME DU PENIS

SIGNES CLINIQUES:

- plaie.
- amputation : réimplantation < 18 heures.
- fracture du pénis: Cf accidents de la sexualité.
- contusions.
- lésion par fermeture Eclair: détruire la fermeture mécanique avec une pince coupante.

DIVERS

ADRESSES UTILES 613
ANALGESIE ET ANESTHESIE PRE-HOSPITALIERE 615
DATATION DE LA MORT 616
EXAMENS DE LABORATOIRE 617
FICHES MEDICALES 630
INCIDENCES RADIOLOGIQUES D'URGENCE 633
INTERROGATOIRE D'UN MALADE ETRANGER 635
MEDECIN GENERALISTE ET L'URGENCE MEDICALE 640
PLAN DE SECOURS EN TEMPS DE CATASTROPHE 642
REQUISITION ET GARDE A VUE 644
SECOURISME (NOTIONS DE) 645
TRI DES VICTIMES EN TEMPS DE CATASTROPHE 647

- Centre de Régulation, de Réception des Appels: 15
- Sapeurs-Pompiers:..... 18
- Gendarmerie-Police:..... 17
- AIDES CHAMBERY: 2 chemin de l'Esplanade:. 04.79.69.90.89.
- AIDES PARIS:..... 01.44.52.00.00.
- AGIR (insuffisants respiratoires): 04.76.51.03.04.
- Alcooliques Anonymes: Aix les Bains (>18 h):... 04.79.69.28.22.
- Burn Out Médecins Libéraux…….…… 0.826.004.580.
- Caisse Primaire d'Assurance-Maladie:..... 04.79.96.42.00.
- Caisson hyperbare:
  - Hôpital Edouard Hériot, 69003 Lyon..... 04.72.11.00.31.
  - Hôpital neurologique, 69003 Lyon…….. 04.72.35.76.28.
  - Clinique du Tonkin, 69100 Villeurbanne..... 04.72.82.66.00.
- Cancer Info Service…….. 0.810.810.821. www.e-cancer.fr
- Centre Anti-Poisons de Grenoble:..... 04.76.42.42.42.
- Centre antirabique: CH de Chambéry:…….. 04.79.96.51.72.
- Centre pour grands brûlés:
  - Hôpital Edouard Hériot à Lyon..... 04.72.11.75.98.
  - Hôpital St Joseph et St Luc à Lyon..……..... 04.78.61.89.50.
- Centre d'hébergement d'urgence à Chambéry:
  - 9 avenue de Mérande, après 17h30:……..... 04.79.33.63.94.
  - Le grand froid: 37 rue St François, (> 19 h):… 04.79.33.95.95.
  - équipe mobile, après 21 heures:..... 06.09.45.14.64.
  - repas à la cantine savoyarde midi et soir:..... 04.79.85.64.60.
  - douches et halte de jour:..... 04.79.33.96.04.
- **CENTRES HOSPITALIERS-CLINIQUES.:**
  - Centre Hospitalier Général d'Aix les Bains:..... 04.79.88.61.61.
  - Centre Hospitalier d'Albertville:..... 04.79.89.55.55.
  - Centre Hospitalier Spécialisé de Bassens:..... 04.79.60.30.30.
  - Centre Hospitalier de Bourg St Maurice:..... 04.79.41.79.79.
  - Centre Hospitalier de Chambéry:..... 04.79.96.50.50.
  - Centre Hospitalier de Moutiers:..... 04.79.09.60.60.
  - Centre Hospitalier de St Jean de Maurienne:... 04.79.20.60.20.
  - Centre de Transfusion Sanguine:..... 04.79.69.37.45.
  - Clinique Cléret:..... 04.79.75.10.10.
  - Clinique Herbert:..... 04.79.88.64.64.
  - Clinique Générale de Savoie:..... 04.79.69.30.18.
  - Clinique St Joseph:..... 04.79.69.41.45.
  - Hôpital de la Reine Hortense:..... 04.79.61.11.55.
- Centre régional de pharmacovigilance:..... 04.76.76.51.46.
- Comité Départemental de Prévention de l'Alcoolisme de Savoie:
  - 377 avenue du Comte Vert, Chambéry:..... 04.79.96.09.33.
- Croix d'Or (La)(lutte contre l'alcoolisme):
  - Rue François de Sales, Chambéry:…..... 04.79.85.64.50.
- DDASS: Carré Curial, BP 1803, 73018 Chambéry: 04.79.60.28.28.
- Direction de la Vie Sociale: Carré Curial BP 1804, 73018 Chambéry: 04.79.60.29.29.
- Drogue Info Service :……..:..... 0.800.23.13.13. www.drogues.gouv.fr

➢ Ecoute Cannabis…..……	0.81191.20.20.	www.drogues.gouv.fr
➢ Ecoute Alcool……..	0.811.91.30.30.	www.drogues.gouv.fr
➢ Mouvement Vie Libre:		
• 67 rue St François à Chambéry, le vendredi de 17h15 à 18h45:	04.79.33.96.08.	
➢ Paracelse, base de connaissances sur les intoxications humaines aiguës		www.chu-rouen.fr
➢ Pélican (association Le), centre pour toxicomanes:		
• 12 rue commandant Perceval, Chambéry:.....	04.79.62.56.24.	
• Villa David, Pré Riants, Aix les Bains:.....…..	04.79.88.23.82.	
➢ Ordre Départemental des Médecins de la Savoie:	04.79.85.08.29.	
➢ SIDA INFO SERVICE:...….....	0.800.840.800.	www.sida-info-service.org
• Pôle de Grenoble:.....	04.76.87.60.68.	
➢ SIDA INFO SOIGNANTS:.....	08.01.63.05.15.	
➢ SOS Alcool:.....	04.79.96.09.33.	
➢ SOS Amitié…….....	01.40.09.15.22.	www.sos-amitié.com
➢ SOS Amitié Grenoble:….....	04.76.87.22.22.	
➢ SOS Amitié Annecy:.....….....	04.50.27.70.70.	
➢ SOS Drogue:.....	01.40.16.03.08.	
➢ SOS Enfants maltraités:.....….....	08.00.05.41.41.	
• numéro ve.....….....	119.	www.allo119.gouv.fr
➢ SOS Femmes battues: Chambéry.....	04.79.33.95.85.	
➢ SOS mains:		
• Hôpital Michallon à Grenoble (Dr Mouttet)....	04.76.76.55.44.	
• Hôpital Edouard Hériot à Lyon (Pr Comtet)....	04.72.53.81.11.	
➢ SOS Phlébite:.....	04.79.33.03.00.	
➢ SOS Suicide Phénix:.....	01.40.44.46.45.	www.sos-suicide-phenix.org
➢ SOS Viol:.....	08.00.05.95.95.	www.cfcv.asso.fr
➢ Tabac Info Service……	0.825.309.310.	www.tabac-info-service.fr
➢ VIH Info Soignants……...	0.810.630.515.	www.sida-info-service.org
➢ Violence conjugale femmes info service.....	01.40.33.80.60.	www.solidaritefemmes.asso.fr
➢ Suicide Ecoute……..……....	01.45.39.40.00	www.suicide.ecoute.free.fr

ANALGESIE PRE-HOSPITALIERE

ANTALGIQUES FAIBLES

- Di-Antalvic, Propofan, Advil, Toprec, Nalgésic, Topalgic ou Contramal, Aspirine ou Paracétamol: 3 à 6 comprimés par jour.
- AINS per os, IM ou en perfusion pour le Profénid 100 si crise de colique néphrétique, hépatique, dysménorrhées, algies dentaires, péricardite.
- Débridat, Spasfon: 2 comprimés x 3 par jour ou 1 ampoule IM ou IV lente ou Dicétel, Duspatalin: 1 à 3 comprimés par jour si douleurs abdominales.

ANALGESIE MINEURE

- Perfalgan 1 g: en perfusion de 15 mn soit 1 flacon. (15 mg/kg chez l'enfant > 33 kgs)
- Aspégic 0,5-1 g: 10 à 15 mg/kg en perfusion de 15 à 30 mn soit 500 à 1000 mg.

ANALGESIE MODEREE

- Topalgic 100: ½ à 1 ampoule IV lente ou en perfusion lente puis ½ ampoule/20 mn si nécessaire.
- Nubain 20: 0,3 mg/kg IM, SC, IV ou perfusette (chez l'enfant > 18 mois: 0,1 à 0,2 mg/kg IV ou 0,3 mg/kg intrarectal)).

ANALGESIE MAJEURE

- Fentanyl 100:
  - dose d'attaque: 1 à 1,5 µg/kg IV ou diluer 1 ampoule de 2 ml dans 2 ml et passer ml/ml.
  - dose d'entretien: 1 µg/kg/heure à la seringue électrique.
- Morphine 10: 0,10 mg/kg IV en diluant 1 ampoule dans 10 ml, passer ml/ml +/- Valium: 10 mg
  - chez l'enfant: 0,05 mg/kg IV puis 0,01 mg/kg/5 mn jusqu'à sédation.

SEDATION

- Valium 10: 0,1 à 0,2 mg/kg IV.
- Hypnovel 5:
  - dose d'attaque: 0,05 à 0,1 mg/kg IV ou diluer1 ampoule de 1 ml dans 4 ml, passer ml/ml.
  - dose d'entretien: 0,03 à 0,15 mg/kg/heure.
  - chez l'enfant: 0, 1 mg/kg IV ou 0,3 mg/kg intrarectal ou sublingual.

ANALGESIE-SEDATION

- Hypnovel 5: 0,05 mg/kg IV + Nubain 20: 0,25 mg/kg IV ou Kétalar: 1 mg/kg IV lente .

ANESTHESIE

- Hypnovel 5: 0,05 à 0,10 mg/kg IV + Fentanyl 100: 1 µg/kg IV ou Hypnomidate 20: 0,25 à 0,40 mg/kg IV.
  - puis doses d'entretien:
    - Hypnovel: 0,15 mg/kg x 10 + Fentanyl: 1 µg/kg x 10 qsp 50 ml à la seringue électrique, vitesse 5 ml/h.

DATATION DE LA MORT

SIGNES CLINIQUES:

- **schéma de Vibert**:
  - corps chaud (37° à 31°C), souple, sans lividité (ou débutantes): < 6 heures.
  - corps tiède (31° à 25 °C), rigidité des masséters et de la nuque, avec des lividités qui s'effacent à la pression: entre 6 et 12 heures.
  - corps froid (moins de 25°C), rigidité complète, avec des lividités immuables: entre 12 et 24 heures.
  - disparition de la rigidité, tache verte abdominale, phlyctènes et larves de mouches entre mars et octobre: > 36 heures.
- **chronicité des phénomènes cadavériques**:
  - déshydratation:
    - apparition d'un trouble de cornée, les yeux ouverts:
      - ¾ heure après la mort.
    - apparition d'un trouble de cornée, les yeux fermés:
      - 24 heures après la mort.
  - refroidissement:
    - refroidissement sensible des pieds, des mains et du visage:
      - 1-2 heures après la mort.
    - refroidissement important de la peau dans les régions ouvertes:
      - 4-5 heures après la mort.
    - à interpréter aussi en fonction de la température extérieure.
  - hypostases et lividités:
    - apparition des lividités au cou: 20-45 mn après la mort.
    - elles commencent à confluer vers 1 h ¾ après la mort.
    - disparition des lividités à la pression du doigt: 10 heures après la mort.
    - ce temps peut être prolongé s'il fait froid: jusqu'à 48 heures.
    - disparition des lividités lorsque l'on change le cadavre de position: 10 heures après la mort.
  - rigidité cadavérique:
    - rigidité des muscles de la mâchoire, du cou, de la nuque: 2-4 heures après la mort.
    - rigidité de tout le corps: 6-8 heures après la mort.
    - possibilité de réapparition de la rigidité lorsqu'elle a été rompue de force: entre 7-8 heures après la mort.
    - commencement de la disparition spontanée de la rigidité: 48 heures après la mort.
    - disparition totale de la rigidité: 3-4 jours après la mort.
    - le développement et la disparition de la rigidité sont accélérés lorsque le cadavre est exposé à des températures plus élevées.
  - putréfaction:
    - commencement de phénomènes putréfactifs précis (coloration verte de la peau qui apparaît en fosse iliaque droite, apparition plus marquée du système veineux superficiel): 2 jours environ après la mort.
  - dégâts provoqués par la faune cadavérique:
    - présence de larves de mouches: au plus tôt 10 heures après la mort.

EXAMENS DE LABORATOIRE

ACIDE URIQUE

- valeur chez l'homme = 40-70 mg/l ou 238-420 µmol/l.
- valeur chez la femme = 35-60 mg/l ou 208-360 µmol/l.
- conversion: mg x 5,95 = µmol; µmol x 0,168 = mg.
- hyperuricémie:
  - goutte, leucémies traitées, insuffisance rénale chronique, toxémie gravidique, acidocétose diabétique, diurétiques.
- hypouricémie:
  - insuffisance hépatique sévère, antivitamines K.

ACTIVITE ANTI-Xa

- prélèvement à faire 3 à 4 heures après l'injection de l'héparine de bas poids moléculaire.
- utile chez insuffisant rénal, la personne âgée ou si doses élevées d'héparine de bas poids moléculaire.
- zone thérapeutique = 0,3 à 0,5 UI anti Xa/ml.

AGGLUTININES IRREGULIERES (RAI)

- apparaissent lors de la grossesse avec incompatibilité fœto-maternelle, lors de transfusions antérieures, parfois naturellement (anti-Lewis).

ALCOOLEMIE

- seuil légal < 0,50 g/l.
- conversion: g x 21,7 = mmol; mmol x 0,046 = g.
- 1 litre de vin élève l'alcoolémie de 1 g/l.
- ébriété plus ou moins sévère entre 1 et 3 g/l, au delà de 3 g: risque de coma alcoolique.

AMMONIEMIE

- valeur = 5 à 50 µmol/l ou 0,1-0,8 mg/l.
- conversion: mg x 58,7 = µmol; µmol x 0,017 = mg.
- se voit dans les grandes insuffisances hépatiques, cirrhose en phase terminale, les hépatites graves virales ou toxiques.

AMYLASEMIE

- valeur = 30-160 UI/l selon le laboratoire.
- taux à plus de 5 fois la normale dans la pancréatite aiguë.
- s'observe dans de nombreux syndromes douloureux abdominaux sans pancréatite.
- élévation lors des oreillons, de la lithiase salivaire, de l'alcoolisme chronique.

AMYLASURIE

- valeur = 36-152 UI/l selon le laboratoire.
- s'élève parallèlement à l'amylasémie avec un retard de 8 heures.

ANTIGENE P 24

- se positive 2 à 4 semaines après le contage avec le VIH, avant que la sérologie se positive, lors de la primo-infection.
- se négative lors de l'apparition des anticorps.

BANDELETTES URINAIRES

- bactériologie:
  - si nitrites +: infection urinaire sûre à 100%.
  - si leucocytes +: infection urinaire sûre à 34%.
  - si nitrites -: risque d'infection urinaire 1 fois/10.
  - si nitrites -, leucocytes -, urines claires: pas d'infection urinaire.
- glycosurie: Cf.
- cétonurie: Cf.
- hématurie: Cf.

BILAN HEPATIQUE

- ASAT, ALAT.
- bilirubine.
- Gamma-GT.
- phosphatases alcalines.
- amylasémie, amylasurie, lipasémie éventuellement.

BILAN PRE-OPERATOIRE

- NFS, plaquettes.
- glycémie, ionogramme sanguin, créatininémie, urée, calcémie.
- TP, TCA, TS.
- groupage, 2 RAI, phénotype érythrocytaire si femme < 45 ans.

BILAN RENAL

- créatinine sérique.
- clearance de la créatinine.
- urée.
- bandelettes urinaires, ECBU.

BILAN STANDARD

- NFS, VS.
- glycémie.
- créatininémie.
- ionogramme sanguin, calcémie éventuellement.

BILIRUBINEMIE

- non conjuguée, valeur = 3 à 10 mg/l ou 5-17 µmol/l.
  - si élevée: hémolyse, maladie de Gilbert.
- conjuguée, valeur = < 2,4 mg/l ou < 4 µmol/l.
  - si élevée: lithiase du cholédoque, cancer pancréatique, hépatite, cirrhose, ...

- conversion: mg x 1,71 = µmol; µmol x 0,584 = mg.

BRUCELLOSE

- hémocultures les 10 à 15 premiers jours.
- puis sérodiagnostic de Wright > 1/80, se positive 10 à 15 jours après le début des signes cliniques.

CALCEMIE

- valeur = 90-105 mg/l ou 2,20-2,60 mmol/l.
- conversion: mg x 0,025 = mmol; mmol x 40 = mg.
- hypercalcémie:
  - lors de l'hyperparathyroïdie, métastases ostéolytiques, sécrétion tumorale PTH like, myélome, sarcoïdose.
- hypocalcémie:
  - lors de l'hypoalbuminémie, hypoparathyroïdie, rachitisme, malabsorption intestinale, insuffisance rénale chronique.

CALCIURIE

- valeur chez l'homme = 100-300 mg/24 h ou 2,5-7,5 mmol/24 h.
- valeur chez la femme = 100-250 mg/24 h ou 2,5-6,5 mmol/24 h.
- hypercalciurie:
  - hypercalcémie, perte rénale primitive.
- hypocalciurie:
  - insuffisance rénale, rachitisme, ostéomalacie, alcalose, diurétiques thiazidiques.

CARBOXYHEMOGLOBINE

- sujet non fumeur: taux < 4%.
- sujet fumeur: taux < 10%.
- intoxication oxycarbonée: taux > 15%, grave si taux > 30%.
  - ce taux n'est que de peu de valeur, en cas de négativité si il est pratiqué sous oxygène et/ou à distance de l'exposition toxique.

CETONURIE

- + = 0,10-0,30 g/l.
- ++ = 0,30-0,80 g/l.
- +++ = > 0,80 g/l.
- chez le diabétique:
  - carence en insuline, acidocétose diabétique, jeûne ou vomissements répétés ou fièvre (mais glycémie normale).

CLAIRANCE DE LA CREATININE

- valeur chez l'homme = [(140 - âge) x poids] / [créatininémie (µmol/l) x 0,8].
- valeur chez la femme = [(140 - âge) x poids] x 0,85 / [créatininémie (µmol/l)x 0,8].
- valeurs = 100-140 ml/mn.
- si clairance > 30 ml/mn: insuffisance rénale modérée.
- si clairance entre 15 et 30 ml/mn: insuffisance rénale sévère.
- si clairance < 15 ml/mn: nécessité de dialyse.

CREATININE PHOSPHOKINASE (CPK)

- valeur = 15 à 150 UI/l.
- CPK-MB: suspicion infarctus si > 5 et si index relatif > 1,5.
- élevée si IDM dès la cinquième heure (maxi à 24 heures), si traumatisme musculaire, délirium tremens, crise comitiale généralisée.

CREATININE SERIQUE

- valeur chez l'homme = 7-13,5 mg/l ou 60-120 µmol/l.
- valeur chez la femme = 5-12 mg/l ou 45-106 µmol/l.
- conversion: mg x 8,85 = µmol; µmol x 0,113 = mg.
- pathologique en cas d'insuffisance rénale chronique, aiguë et au cours des rhabdomyolyses.

CREATININE URINAIRE

- valeur = 14-26 mg/kg/24 h ou 124-230 µmol/kg/24 h.
- conversion: mg x 8,85 = µmol; µmol x 0,113 = mg.

CRP

- valeur = 5-15 mg/l.
- une élévation > 20 traduit une inflammation, s'élève beaucoup plus si infection bactérienne.
- examen intéressant en urgence car s'élève (ou diminue en l'absence d'évolution) en quelques heures.
- est plus sensible que la VS.

D-DIMERES

- valeur = < 0.5 ng/ml.
- cette valeur élimine une phlébite ou une embolie pulmonaire (très peu de faux négatif < 3%).
- il y a des faux positifs: si inflammation, traumatisme, cancer, en post-opératoire.

DEPAKINEMIE

- valeurs thérapeutiques = 40-80 mg/l ou 280-560 µmol/l.

DIGOXINEMIE

- valeurs thérapeutiques = 0,5-2,4 µg/l.
- toxicité si > 3 µg/l.

ECBU

- hématies < 2000/ml.
  - si élevés: hématurie (néphropathies, lithiases, tumeurs, traumatisme).
- leucocytes < 2000/ml.
  - si élevés: leucocyturie ou pyurie (infection urinaire).
- cylindres < 5-6/ml.
  - si présence de cylindres hématiques: glomérulonéphrite.
  - si cylindres leucocytaires: inflammation du rein.

- bactéries < 10000/ml.
  - si > 100000/ml: infection urinaire.

ELECTROPHORESE DE L'HEMOGLOBINE

- hémoglobine A: 97-98%.
- hémoglobine A2: 2%.
- hémoglobine F: < 1%.
- dans la drépanocytose: 75-95% d'hémoglobine S.

ELECTROPHORESE DES PROTEINES

- protidémie: 60-75 g/l.
- albuminémie: 35-50 g/l ou 60%.
- alpha1globulines: 2-4 g/l ou 3-6%.
- alpha2globulines: 3-9 g/l ou 6-10%.
- bêtaglobulines: 6-9 g/l ou 8-12%.
- gammaglobulines: 7,5-16 g/l ou 12-20%.
  - syndrome inflammatoire: augmentation des alpha 1 et 2.
  - hypoalbuminémie si dénutrition, cirrhose, diarrhées chroniques, syndrome néphrotique.
  - bloc bêta-gamma: spécifique de la cirrhose hépatique mais inconstant.

ENZYMES CARDIAQUES

- CPK, CPK-MB.
- troponine, myoglobinémie.
- LDH, ASAT, ALAT.

FIBRINOGENE

- valeur = 2-4 g/l ou 6-12 µmol/l.
- conversion: g x 3 = µmol; µmol x 0,33 = g.
- hyperfibrinémie:
  - rhumatismes inflammatoires, cancers, lymphomes, connectivites.
- hypofibrinémie:
  - insuffisance hépatique, CIVD.

FROTTIS SANGUIN

- à la recherche d'hématies parasitées par le Plasmodium Falciparum.
- s'exprime en % des hématies parasitées.
- si taux > 3%: paludisme grave.
- si le frottis est négatif mais la clinique très évocatrice de paludisme, refaire un frottis associé à une goutte épaisse.

GAMMA GT

- valeur chez l'homme = < 37 UI/l .
- valeur chez la femme = < 32 UI/l.
- très élevés (x 10):
  - dans les obstructions biliaires extra-hépatiques, les carcinomes hépato-cellulaires.
- modérément élevés:

- dans l'hépatite virale et la cirrhose hépatique.
- si alcoolisme de plus de 3 semaines, si sevrage les Gamma-GT diminuent de 50% en 10 jours.
- si prise de médicaments: anti-épileptiques, antidépresseurs, hypnotiques, Rifampicine, contraceptifs oraux.
- si pancréatite, cancer du pancréas, IDM, crise d'épilepsie.

➢ dans 10% on ne retrouve pas d'étiologie.

GARDENALEMIE

➢ valeurs thérapeutiques: 15-30 mg/l ou 65-130 µmol/l.

GAZ DU SANG

➢ PaO^2: 90-100 mmHg (hypoxie sévère si < 60 mmHg).
➢ $PaCO^2$: 35-45 mmHg.
- hypoxémies sans hypercapnie ($PaO^2 + PaCO^2 < 130$):
  - embolie pulmonaire, bloc alvéolo-capillaire.
  - il y a hyperventilation réflexe et hypocapnie possible avec alcalose gazeuse.
- hypoxémies avec hypercapnie ($PaO^2 + PaCO^2$ entre 130 et 150):
  - dépression du centre respiratoire (traumatismes, intoxications, encéphalites,...), paralysie ou déformation de la cage thoracique, bronchite chronique, OAP, bronchopneumopathie, état de mal asthmatique.
- si prélèvement veineux: $PaO^2 + PaCO^2 = 80\text{-}85$.

➢ SaO^2: 95-98%.
➢ pH: 7.38-7.42.
- acidose métabolique avec trou anionique:
  - insuffisance rénale chronique, acidose lactique, acidocétose diabétique.
- acidose métabolique sans trou anionique:
  - diarrhées abondantes, tubulopathies.
- acidose gazeuse:
  - dépression du centre respiratoire (intoxications, traumatisme crânien, encéphalites), OAP, BPCO, asthme grave.
- alcaloses gazeuses par hyperventilation:
  - embolie pulmonaire, asthme, OAP, spasmophilie, intoxication salicylée.
- alcalose métabolique:
  - vomissements, Cushing.

➢ HCO^{3-}: 22-26 mEq/l.

GLYCEMIE

➢ valeurs = 0,7-1 g/l ou 3,9-5,5 mmol/l.
➢ conversion: g x 5,56 = mmol; mmol x 0,18 = g.
➢ hyperglycémie:
- hyperthyroïdie, cirrhose hépatique, traitement diurétique mais surtout diabète sucré.

➢ hypoglycémie:
- gastrectomie, insuffisance surrénalienne, hypophysaire, métastases hépatiques, certaines tumeurs mésenchymateuses thoraciques ou abdominales.

GLYCOSURIE

➢ valeur = 0 mg/24 h.
➢ faux négatifs quand urines diluées contenant des salicylés, de la vitamine C.

- faux positifs si eau de Javel sur les parois du verre, si bandelettes périmées.
- secondaire à un diabète sucré, un diabète rénal.

HCG

- femme non enceinte = 0.
- grossesse si > 10 UI/l dès le 10ème jour.
- le taux double tous les deux jours jusqu'au 20ème jour.

HEMATURIE

- valeur normale: > 5/mm^3 ou 5000/mn.
- élévation si glomérulonéphrite, lithiase urinaire, infection urinaire, tumeurs rénales ou urologiques, traumatisme des voies urinaires.

HEMOGRAMME

- hématies = 4,5-5,5 M chez l'homme, 3,8-5,3 M chez la femme.
- hémoglobine = 13-18 g/100 ml chez l'homme, 12-16 g/100 ml chez la femme.
  - anémie si < 12 g/100 ml chez la femme et 13 chez l'homme.
  - polyglobulie si hémoglobine > 18 g/100 ml chez l'homme, 17 chez la femme: maladie de Vaquez, hypoxémie chronique, cancers du rein, du cervelet, du foie.
- hématocrite = 40-54% chez l'homme, 38-47% chez la femme.
- VGM = 85-95 μ^3 chez l'homme, 85-95 μ^3 chez la femme.
- CCMH = 32-36% chez l'homme, 32-36% chez la femme.
- leucocytes = 4000-10000/mm^3.
- neutrophiles = 1800-7000/mm^3 (45-70%).
  - hyperleucocytose > 10000/mm^3: si infection bactérienne et dans les inflammations ou si fumeur important.
  - neutropénie < 500/mm^3: origine toxique (médicaments), Felty, lupus, Basedow, hypersplénisme associée à une thrombopénie, aplasie médullaire, idiopathique.
- éosinophiles = 50-300/mm^3 (<3%).
  - hyperéosinophilie: maladies allergiques, eczéma, parasitoses, lymphome hodgkinien ou non, angéite, périarthrite noueuse.
- basophiles = 10-50/mm^3 (< 1%).
- lymphocytes = 1500-4000/mm^3 (20-40%).
  - hyperlymphocytose: maladies virales, mononucléose, leucémie lymphoïde.
  - lymphopénie au cours des infections HIV.
  - lymphocytes T4 ou CD4: Cf.
- monocytes = 200-700/mm^3 (2-7%).
- plaquettes = 150000-400000/µl.
  - thrombopénies: aplasie médullaire, anémies réfractaires, carences en folates, hypersplénisme, CIVD, auto-immune, dues à l'héparine, infections virales chez l'enfant, infection HIV chez l'adulte
  - hyperplaquettoses: cancers, après splénectomie, après hémorragie aiguë, syndrome myéloprolifératif.
- réticulocytes = 20000-80000 (1-2.5%).

HEMOSTASE

- temps de saignement.
- plaquettes.
- temps de céphaline activée.

- temps de Quick.
- protéine S, protéine C, antithrombine III si sujet jeune.

HEPARINEMIE

- valeurs:
  - = 0,2-0,4 UI/ml si seringue électrique ou entre 2 injections si traitement discontinu.
  - = 0,15 UI/ml juste avant l'injection suivante.

HEPATITES VIRALES

- sérologie Hépatite A.
- Antigène HBs:
  - positif 6 semaines après la contamination.
  - 2-4 semaines avant l'ictère.
  - si il persiste au delà de 6 mois: hépatite chronique.
- Antigène HBe:
  - si persiste au delà de 3 mois: hépatite chronique.
- Anticorps anti-HBc et Anticorps anti-HBs:
  - IgM si hépatite < 3 mois, IgG si hépatite ancienne guérie ou non.
- sérologie Hépatite C.

HIV

- sérologie HIV apparaît avant 3 mois après la contamination (jamais après 12 mois).
- faire test Elisa en première intention, si positif: faire un Western-Blot.
- en cas d'accident d'exposition au sang, ou de relation sexuelle non protégée, faire une sérologie en urgence, afin de bénéficier d'une tri-thérapie le cas échéant.

HLM ou COMPTE D'ADDIS

- hématies < 1000/mn, leucocytes < 1000/mn.
- hématurie si globules rouges > 5000/mn, leucocyturie ou pyurie si leucocytes > 10000/mn.

INR

- valeur:
  - = 2,5 pour prévention primaire des thromboses veineuses.
  - = 3 (2-4) si IDM, phlébite, valvulopathie, FA.
  - = 4,5 si embolie, prothèse cardiaque.

IONOGRAMME SANGUIN

- sodium = 138-142 mmol/l.
  - hyponatrémie:
    - surdosage en diurétiques (natriurèse haute), pertes digestives (natriurie basse), troisième secteur (ascite), insuffisance cardiaque, syndrome néphrotique, sécrétion inappropriée d'ADH.
  - hypernatrémie:
    - ingestion d'eau de mer, perfusion excessive de sérum salé, déshydratation.
- potassium = 3,5-4,5 mmol/l:
  - hyperkaliémie:

        - insuffisance rénale aiguë, diurétiques hyperkaliémiants, acidoses métaboliques ou gazeuses.
    - hypokaliémie:
        - pertes digestives ou urinaires (diurétiques), Cushing, Cohn.
- chlore = 100-110 mmol/l.
    - hyperchlorémies:
        - hypernatrémie, si natrémie normale: alcalose gazeuse compensée, acidose métabolique.
    - hypochlorémie:
        - hyponatrémie, si natrémie normale: acidose gazeuse compensée, acidose métabolique, alcalose métabolique.
- bicarbonates = 25-28 mmol/l.
    - abaissés, il s'agit d'une élimination exagéré de CO^2 par hyperventilation (alcalose respiratoire) ou excès d'ions H+ dans l'acidose diabétique, lactique, métabolique ou d'une perte de bicarbonates au cours d'une diarrhée.
    - augmentés, il s'agit d'une rétention de CO^2 par hypoventilation (acidose respiratoire) ou d'une perte d'ions H+ au cours des vomissements, d'une alcalose métabolique ou d'une résorption de bicarbonates au cours d'un traitement diurétique.
- osmolarité = 290-300 mOsm/l.
    - formules: (Na + 13) x 2 + glycémie (mmol/l) ou (Na + K) x 2 + urée (mmol/l) + glycémie (mmol/l).
    - augmentée, cela traduit une déshydratation cellulaire soit une perte d'eau dans le cadre d'un diabète insipide, d'une perte sudorale importante, chez personne privée de boissons (comateux, vieillards, confus), chez diabétique non insulinodépendant.
    - diminuée, cela traduit une surcharge hydrique, une secrétion inappropriée d'ADH.

IONOGRAMME URINAIRE

- sodium = 100-300 mmol/24 h. ou 2300-6900 mg/24 h.
    - si < 10 mEq/l ou /24 h: pertes extra-rénales (digestives).
    - si > 20 mEq/l ou /24 h: pertes rénales.
- potassium = 40-100 mmol/24 h ou 1564-3910 mmol/24 h.
    - kaliurèse effondrée < 10 mmol/24 h avec hypokaliémie: pertes digestives.
    - kaliurèse > 20 mmol/24 h et hypokaliémie: pertes urinaires.
- chlore = 120-250 mmol/24 h ou 4200-9000 mg/24 h.
    - hypochlorurie: alcalose, vomissements, diurétiques.
    - hyperchlorurie: profonde hypokaliémie, hypercorticisme.

LACTATES (ACIDE LACTIQUE)

- valeurs:
    - = 0,5-1,5 mmol/l ou 50-150 mg/l dans le sang veineux.
    - = 0,35-0,8 mmol/l ou 30-70 mg/l dans le sang artériel.
- conversion: mg x 0,11 = mmol; mmol x 90,1 = mg.
- hyperlactatémie:
    - états de choc, acidose lactique du diabétique (acidose métabolique avec trou anionique).

LDH

- valeurs = 140-280 UI/l.
- élevées dans l'infarctus du myocarde dans les 24 premières heures (maxi en 3 jours), l'hémolyse.

LIPASEMIE

- valeur: < 160 UI/l, variable selon les laboratoires.
- élevée dans la pancréatite aiguë.

LIQUIDE CEPHALO-RACHIDIEN

- normal: liquide clair, < 5 éléments/mm^3 , glycorachie = 2/3 glycémie, protéinorachie = 0,10-0,40 g/l.
- méningite si > 10 éléments/mm^3.
  - si polynucléaires ou si liquide trouble: méningite purulente ou panachée
    - faire examen direct: cocci Gram – (méningocoque), cocci Gram + (pneumocoque), bacille Gram – (influenzae), bacille Gram + (listéria).
  - si lymphocytes:
    - si protéinorachie > 1 g/l: méningite herpétique, listérienne, bactérienne, VIH, BK, cryptococcose.
    - si protéinorachie < 1 g/l:
      - si glycorachie < 0, 40 g/l (< 2,25 mmol/l) ou < 2/3 glycémie: méningite herpétique, listérienne, bactérienne, tuberculeuse.
      - si glycorachie > 0,40 g/l (> 2,25 mmol/l) ou > 2/3 glycémie: méningite aiguë virale mais il est difficile d'éliminer une méningite herpétique ou listérienne au début (faire traitement par Zovirax et Clamoxyl au moindre doute).
- si liquide rouge: hémorragie méningée.

LITHIEMIE

- valeurs thérapeutiques = 0,5-0,8 mEq/l (si Téralithe LP 400: 0,8-1,2 mEq/l).
- valeur toxique si > 1,2 mEq/l.

LYMPHOCYTES T4 ou CD4

- valeur:
  - adulte ou enfant > 6 ans: 800/mm^3, risque d'infections opportunistes si < 200/mm^3.
  - enfant entre 2 et 6 ans: 1500-2000/mm^3, risque d'infections opportunistes si < 500/mm^3.
  - enfant entre 1 et 2 ans: 2000-2500/mm^3, risque d'infections opportunistes si < 7500/mm^3.
  - enfant < 1 an: 2500-3500/mm^3, risque d'infections opportunistes si < 1500/mm^3.

METHEMOGLOBINEMIE

- valeur: < 2%.

MYOGLOBINURIE

- valeur = 0.
- apparition si rhabdomyolyses non traumatiques et syndrome d'écrasement.

MYOGLOBULINEMIE

- valeur = < 50 µg/l.
- s'élèvent dès la troisième heure après infarctus du myocarde.
- significatif si > 130, parfois 10 fois la normale.

PHENOBARBITAL

- zone thérapeutique entre 15-30 mg/l (8-15 chez l'enfant) ou 65-130 µmol/l après quinze jours de traitement et juste avant la prise du médicament.
- zone toxique si > 60 mg/l.

PHOSPHATASES ALCALINES

- valeur = 20-80 UI/l.
- élévation:
  - lors de la cholestase intra ou extra-hépatique.
  - lors de la maladie de Paget, quand métastases osseuses, hyperparathyroïdie, tassement vertébral récent.

PHOSPHOREMIE

- valeur = 25-50 mg/l ou 0,80-1,60 mmol/l.
- conversion: mg x 0,032 = mmol; mmol x 31 = mg.
- hypophosphorémie: lors de l'intoxication alcoolique aiguë, d'une acido-cétose diabétique.
  - sévère si < 10 mg/l ou 0,32 mmol/l.

PROTEINURIE

- valeur: < 100 mg/24 h ou 1,44 µmol/24 h.
- conversion: mg x 0,0144 = µmol; µmol x 71 = mg.
- protéinuries intermittentes: au décours d'un effort, d'un état fébrile.
- protéinurie orthostatiques.
- protéinuries permanentes: atteinte du parenchyme rénal.
- protéinuries glomérulaires importantes > 3 g/24 h, si associées à une hypoalbuminémie < 30 g/l, il s'agit d'un syndrome néphrotique.

RUBEOLE

- sérologie positive au 16ème après le contage, les IGM disparaissent en 6 semaines.
- si suspicion chez la femme enceinte, faire deux sérologies à 15 jours d'intervalle: si quadruplement du taux, la rubéole est confirmée.

SATURATION EN OXYGENE: SpO^2

- valeur = 95 à 98%.
- peut être faussée:
  - si agitation.
  - si hypoperfusion périphérique: collapsus, hypothermie, artérite, diabète.
  - si intoxication au CO.
  - si méthémoglobinémie.
  - si anémie < 5g/l.
- SpO^2 = 98% ⇨ PaO^2 > 90 mmHg.
- SpO^2 = 90% ⇨ PaO^2 = 60 mmHg.
- SpO^2 = 75% ⇨ PaO^2 = 40 mmHg.
- SpO^2 = 50% ⇨ PaO^2 = 27 mmHg.

SGOT ou ASAT, SGPT ou ALAT

- valeur: < 30 UI/l selon les laboratoires.

- augmentation très importante:
  - dans les hépatites virales, d'angiocholite.
- augmentation modérée:
  - dans la cirrhose éthylique (ici les ALAT sont supérieures aux ASAT), dans les hépatites chroniques, dans les cancers du foie, dans l'infarctus du myocarde, l'embolie pulmonaire, traumatismes musculaires importants, dans la pancréatite aiguë.

SYPHILLIS

- le FTA se positive le 8ème jour.
- le TPHA se positive le 12ème jour.
- le VDRL se positive le 18ème jour.

TEGRETOLEMIE

- valeurs thérapeutiques: 4-12 mg/l ou 15-50 µmol/l.

TEMPS DE CEPHALINE ACTIVEE (TCA)

- valeur = 30-50 secondes.
  - sous héparine: 1,5 à 3 fois le temps du témoin.
  - à faire 4 heures après le début de la perfusion continue à la seringue électrique ou après une modification de posologie ou entre 2 injections si traitement discontinu (Calciparine).
- l'allongement spontané du TCA traduit une hémophilie A ou la présence d'anticoagulants circulants.

TEMPS DE QUICK

- valeur = 80-100%.
- si traitement par les AVK: zone thérapeutique entre 25 et 35%.
- abaissé si insuffisance hépato-cellulaire, CIVD.

TEMPS DE SAIGNEMENT

- valeur = 2 à 4 minutes. (méthode de Duke: incision du lobule de l'oreille).
- allongement du TS:
  - si prise d'Aspirine, de Ticlid, d'AINS.
  - si thrombocytopénie, maladie de Willebrand, si anémie profonde, si dysglobulinémie.
  - si déficit en fibrinogène.
  - si insuffisance rénale chronique.

TROPONINE

- valeur: 0,1 à 0,6 ng/ml selon la technique utilisée.
- s'élève si infarctus du myocarde ou si angor instable jusqu'à 40 fois la normale.
- s'élève dès la quatrième heure après la souffrance myocardique:
  - faire deux dosages à 4 heures d'intervalle, le deuxième dosage étant fait au moins 6 heures après le début des douleurs.

TSH

- valeur = 0,25-6 mU/l à faire préciser par le laboratoire.

UREE SANGUINE

- valeur = 0,10-0,50 g/l ou 1,6-8,25 mmol/l.
- conversion: g x 16,65 = mmol; mmol x 0,06 = g.
- élevée dans l'insuffisance rénale organique ou fonctionnelle, dans ce dernier cas l'augmentation est proportionnellement plus importante que celle de la créatininémie.

UREE URINAIRE

- valeur = 10-40 g/24 h ou 166-666 mmol/24 h.
- conversion: g x 16,65 = mmol; mmol x 0,06 = g.
- permet de faire la différence ente insuffisance rénale organique (rapport urée urinaire/urée plasmatique < 10) et insuffisance rénale fonctionnelle (rapport urée urinaire/urée plasmatique > 10).
- si élévation chez un cirrhotique: rechercher une hémorragie digestive intériorisée.

VITESSE DE SEDIMENTATION

- valeur: < âge/2 chez l'homme, < (âge + 10)/2 chez la femme.
  - abaissée si polyglobulie, drépanocytose, cachexie, insuffisance cardiaque.
  - augmentée si anémie, grossesse, hypercholestérolémie, macrocytose, prise de certains médicaments: héparine, oestroprogestatifs, solutés macromoléculaires.
- faible sensibilité, aucune spécificité.
- pathologie grave si > 100/mn (pathologie infectieuse).
- intéressante si symptômes dont l'organicité est douteuse mais s'élève en un ou deux jours.

FICHE MEDICALE D'INTERVENTION

date: ...../...../19..... heure d'appel: .....h..... heure sur les lieux: .....h.....
médecin:.....

nom:.....prénom:.....né(e) le:.....sexe: F M
médecin traitant:.....

observation:.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

antécédents:.....
.....
.....
.....

examen neurologique:

conscient: ☐ obnubilation: ☐ agitation: ☐ inconscient: ☐ mort apparente: ☐
perte de connaissance initiale: ☐ RCP:..... ROT:.....
déficit moteur:.....
score de Glasgow:

yeux:	spontanée: 4	ordre: 3	douleur: 2	jamais: 1
parole:	orientée: 5	confuse: 4	inappropriée: 3	incompréhensible: 2	aucune: 1
moteur:	ordre: 6	adaptée: 5	non adaptée: 4	décortication: 3	décérébration: 2	rien: 1

pupilles:	normales	myosis	mydriase	anisocorie

examen respiratoire:

spontanée: ☐ efficace: ☐ non efficace: ☐ fréquence:...../mn
encombrement: ☐ cyanose: ☐ SpO^2:.....

examen circulatoire:

TA:.....fréquence:..... défaillance: ☐ arrêt: ☐
auscultation:.....
pouls:.....EC
G:.....
.....

examen général:

température: ..... vomissements: ☐ glycémie capillaire:..... bandelettes:.....
autres:.....

bilan des lésions:

contusion: # plaie: // fracture fermée: O fracture ouverte: ~~O~~ luxation-entorse: ~
brûlure:

mise en condition:

solutés:

nom	posologie	heure

drogues:

nom	posologie	administration	heure

oxygénothérapie: débit:.....l/mn nasal: ☐ masque:☐ intubation orale: ☐ nasale: ☐
ventilation contrôlée: ☐ f:...../mn Vt:..... FiO^2:.....

scope: ☐ SpO^2:.....
MCE: ☐ CEE: ☐ sonde gastrique: ☐

bilan biologique: ☐

coquille: ☐ attelle: ☐ collier cervical: ☐ pansement: ☐

évolution:

favorable: ☐ stationnaire: ☐ aggravé: ☐ décédé: ☐ laissé sur place: ☐
.....
.....
.....
.....
.....
.....

destination:.....

FICHE DE SURVEILLANCE

surveiller:

☐ pouls:	toutes les 1--2--3--4 heures	alerter si > 120 ou < 50/mn
☐ tension artérielle:	toutes les 1--2--3--4 heures	alerter si > 200 ou < 100 mmHg
☐ fréquence respiratoire:	toutes les 1--2--3--4 heures	alerter si > 24 ou < 12/mn
☐ conscience:	toutes les 1--2--3--4 heures	alerter si altération
☐ coloration des téguments:	toutes les 1--2--3--4 heures	alerter si cyanose, marbrures, pâleur

faire:

☐ ECG:.....

☐ SpO^2:..... alerter si < 90%

☐ scope

☐ biologie: NFS-GLY-CREAT-TP-TCA-CPK-ASAT-ALAT-CA-IONO-GROUPE-RAI-HEMOCULT.autres:.....

donner:

☐ oxygène débit:.....l/mn nasal: ☐ masque: ☐

☐ solutés:

nom	posologie	heure de début

☐ médicaments:

nom	posologie	administration	heure

demander:

☐ avis spécialisé:.....

☐ examens complémentaires.....

NOTES:

.....

.....

.....

.....

.....

INCIDENCES RADIOLOGIQUES, TOMODENSITOMETRIE ET ECHOGRAPHIE EN URGENCE.

INCIDENCES RADIOLOGIQUES

RACHIS, CRANE, FACE, BASSIN, GRIL COSTAL, THORAX, ABDOMEN:

- rachis
  - faire un cliché face, profil.
  - cervical:
    - face, profil, 3/4, bouche ouverte.
    - clichés dynamiques dans un second temps.
- crâne:
  - face, profil.
- face:
  - face, profil, Blondeau ou Paoli.
  - défilé maxillaire si suspicion de fracture de mandibule.
  - Waters dans les traumatismes fronto-orbitaires.
  - os propres du nez si suspicion de fracture du nez.
  - orthopantogramme si traumatisme dentaire.
- bassin:
  - face, ¾ alaire, ¾ obturateur.
- gril costal:
  - face, 2 obliques.
- thorax:
  - face, profil en position debout si possible.
- ASP:
  - debout, si impossible: couché en décubitus latéral gauche.

MEMBRES:

- toujours faire cliché de **face**, **profil**.
- faire des clichés comparatifs chez l'enfant.
- autres incidences en fonction de la partie étudiée:
  - épaule:
    - profil axillaire, rotation interne pour trochin ou trochiter.
    - profil de coiffe (Neer) pour coracoïde, profil glénoïdien (Bernageau) pour glène
    - clichés dynamiques pour acromio-claviculaire.
  - coude:
    - incidence semi-axiale pour olécrane.
  - poignet:
    - pronation et supination à 20° pour scaphoïde (Schner).
  - main:
    - 3/4.
  - genou:
    - défilé fémoro-patellaire 30°
  - cheville:
    - ¾ interne, clichés dynamiques ?
  - tarse antérieur:
    - profil oblique.

- tarse postérieur:
  - incidence rétro-tibiale.

TOMODENSITOMETRIE ET ECHOGRAPHIE EN URGENCE

➢ seules sont citées ici, les affections médico-chirurgicales qui doivent être explorées, sans délai, par scanner ou échographie. Dans les autres cas, ces examens peuvent être, le plus souvent, différés de plusieurs heures, notamment la nuit.

TOMODENSITOMETRIE A FAIRE SANS DELAI

➢ **crâne**:
- si AIT répétitifs, si AIT sur cardiopathie emboligène, si dissection de la carotide.
- si AVC chez adulte jeune, si AVC et cardiopathie emboligène, si AVC en voie d'aggravation.
- si coma avec signes focaux, avec signes méningés sans fièvre, avec convulsions prolongées.
- si suspicion d'hémorragie méningée.
- si suspicion de méningite avec signes de localisation.
- si suspicion de thrombophlébite cérébrale.
- si suspicion de compression de moelle épinière (mais IRM plus performant).
- si syndrome de la queue de cheval.
- si signes d'hypertension intracrânienne.
- si première crise convulsive partielle.
- si intoxication alcoolique aiguë:
  - et traumatisme associé, et signe de localisation, et convulsions.
  - si discordance clinique, si non amélioration lors de la surveillance.
- si traumatisme crânien:
  - et suspicion d'hématome extra-dural ou sous dural.
  - et signes neurologiques, troubles de la conscience ou convulsions.
  - chez éthylique, chez hémophile.
  - si fracture à la radiographie standard.

➢ **abdomen**, après avis chirurgical:
- si suspicion de diverticulite compliquée.
- si traumatisme grave de l'abdomen, des reins ou du bassin.
- si suspicion d'hématome du psoas compressif.

➢ **thorax**:
- si suspicion de dissection aortique.
- si embolie pulmonaire massive où la thrombolyse est indiquée.

ECHOGRAPHIE A FAIRE SANS DELAI

➢ **abdomen**, **pelvis**:
- si hémorragie de la grossesse, si suspicion de grossesse extra-utérine, de complications ovariennes.
- si abdomen aigu selon le contexte (masse, hypotension, anurie) après avis chirurgical.
- si invagination intestinale du nourrisson.
- si polytraumatisme, si traumatisme abdominal grave, si traumatisme des voies urinaires (suspicion d'hémorragie interne).
- si crise de colique néphrétique fébrile, hyperalgique, anurique.
- si insuffisance rénale aiguë par obstacle.

➢ **thorax**:
- si suspicion de dissection aortique, si suspicion de tamponnade.

INTERROGATOIRE D'UN MALADE ETRANGER

Français	Allemand	Anglais	Arabe	Espagnol	Italien
Bonjour	Guten Tag	good morning	sba el reir	buenos dias	buon giorno
Au revoir	Auf Wiedersehen	good bye	beslama	adios	arrivederci
Monsieur	Herr	sir	saïd	senor	signore
Madame	Frau	madam	saïdati	senora	signora
S'il vous plaît	bitte	please	min fadlik	por favor	per piacere
Merci	danke	thank you	choukran	muchas gracias	grazie
Excusez-moi	Entschuldigen Sie	excuse me	afouan	perdon	mi scusi
Oui	ja	yes	naam	si	si
Non	nein	no	la	no	no
Comment vous appelez-vous	Wie heißen Sie	what is your name	mahoua ismouka (i)	como se llama usted	come si chiama
Quel âge avez-vous	Wie alt sind Sie	how old are you	mahoua ômrouka (i)	cuantos anos tiene usted	quanti anni ha
Comment allez-vous	Wie geht es Ihnen	how are you	kaïfa halok	como esta usted	come state
Que se passe t'il	Was ist los	what is wrong	maza iâhdoutou	que se ocurre	che cosa succede
Prenez-vous des médicaments	Nehmen Sie Medikamente ein	are you taking any medication	hal taroud adouia	tome usted medicamentos	prendete delle medicine
Lesquels et pour quelles maladies	welche, und für welche Krankheiten	for which problem, ailment	mahoun oua min ajli aï marad	cuales y para que enfermedades	quali e per quali malattie
Avez-vous mal...	Haben Sie Schmerzen	have you any pain	hal tataalam	le duele usted...	avete dolore...
Dans la poitrine	in der Brust	in your chest	fisadri	el pecho	al petto
Dans le ventre	im Bauch	in your abdomen	fi albatni	el vientre	all'addome
Dans la tête	im Kopf	in your head	fi rassi	la cabeza	alla testa
Dans le dos	im Rücken	in your back	fidahri	la espalda	alla schiena
Dans les mollets	in den Waden	in your calves	fisekan	las pantorillas	al polpaccio
Où	wo	where	aïna	donde	dove
Ici	hier	here	houna	aqui	qui
Depuis quand	Seit wann	since when	moundou mata	desde hace cuanto tiempo	da quanto tempo
Un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf, dix	eins, zwei, drei, vier, fünf, sechs, sieben, acht, neun, zehn	one, two, three, four, five, six, seven, eight, nine, ten	oued, zouje, teleta, arbaa, ramsa, seta, sabâ, thamania, tissâ, achra	uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis,siete,ocho, nueve, diez	uno, due, tre, quatro, cinque, sei, sette, otto, nove, dieci
Année, mois, jour, heures	Jahre, Monate, Tage, Stunden	year(s), month(s), day(s), hour(s)	sana, charah, ioum, saâ	ano(s), mes(es), dia(s), hora(s)	anno(i),mesi(e), giorno(i),ora(e)

Français	Allemand	Anglais	Arabe	Espagnol	Italien
la douleur est-elle violente	Sind es starke Schmerzen	is it a sharp pain	hal alamouchadid	es el dolor muy fuerte	il dolore è violento
la douleur est-elle modérée	Sind die Schmerzen Schwach	is it a slight pain	hal alamou mouatadil	es el dolor moderado	il dolore è sopportabile
avez-vous...	Haben Sie...	have you any...	hal ladaïka...	tiene usted...	avete...
de la diarrhée	Durchfall	diarrehea	ishal	diarrea	la diarrea
de la fièvre	Fieber	temperature	harara	fiebre	la febbre
de la toux	Husten	coughing	souâl	toz	la tosse
des vomissements	Erbrechen	sickness	ikyak	v**o**mitos	del vomito
des brûlures urinaires	Schmerzen beim Urinieren	burning when you urinate	harka baouliya	quemaduras de orina	bruciore alle urine
des difficultés à respirer	Probleme beim Atmen	breathing problems	soauba fi tanafouss	difficultades para respirar	difficoltà a respirare
les chevilles qui gonflent	geschwollene Knöchel	swollen ankles	hal ladaïka tanafourr fi el kaabaïn	tobillos hinchados	le caviglie si gonfiano
des fourmillements	Kribbeln	pins and needles	tanamoul	hormigueos	dei formicolii
des brûlures à l'estomac	Sodbrennen	heartburn	hourka fi maïda	quemaduras de estomago	bruciore di stomaco
des palpitations	Verstärktes Herzklopfen	rapid heart beating	rafakat ralbïa	palpitaciones	delle palpitazioni
des vertiges	Schwindelanfälle	dizziness	doura	v**e**rtigos	delle vertigini
êtes-vous constipé	Haben Sie Verstopfung	have you any constipation	hal ladaïka imsak	està usted estrenido	siete costipato
combien	wieviel	how much	kam	cu**a**ntos	quanto
combien par jour	wieviel pro Tag	how often a day	kam fi ioum	cu**a**ntos al d**i**a	quanti al giorno
quelle est la date des dernières règles	Wann hatten Sie Ihre letzten Monatsblutungen	when was your last period	mahoua tarir a rèr daouratoun	c**u**al es la fecha del ultimo periodo	quale è la data delle ultime regole
êtes-vous enceinte	Sind sie Schwanger	are you pregnant	hal anti hamel	est**a** usted embarazada	siete incinta
avez-vous eu un traumatisme	Hatten sie einen Schock	have you had a shock	hal talakaïta sadmatoun jassadia	tuvo usted un traumatisme	avete avuto un trauma
avez-vous perdu connaissance	Haben Sie das Bewusstsein verloren	have you lost consciousness	hal fakadta elwaïa	perdi**o** usted el conocimiento	avete perduto conoscenza
avez-vous eu un malaise	Haben Sie sich unwohl gefühlt	have you fainted	hal hassala laka foukdan elwaïa	tuvo usted una indisposici**o**n	avete avuto un malore
avez-vous saigné...	Haben Sie geblutet...	have you had any bleeding	hal nazafta	le sangre usted	avete sanguinato

Français	Allemand	Anglais	Arabe	Espagnol	Italien
par l'anus, par la bouche, par le vagin, dans les urines	aus dem After, aus dem Mund, aus der Scheide, in ihrem Urin	from the rectum, mouth, vagina, in your urine	an tarik charjo, fai, mehbal, fi baouli	el ano, la boca, la vagina, las orinas	dall'ano, dalla bocca, dalla vagina, dalle urine
avez-vous des selles noires	Haben Sie dunklen Stuhl	are your excrements dark coloured	hal el bouraz assouad	tiene usted deposiciones negras	avete delle feci negre
avez-vous pris de l'alcool	Haben Sie Alkohol getrunken	have you drunk any alcohol	hal arata kohoul	ha bebido usted alcohol	avete bevuto dell'alcool
quelle est l'heure du dernier repas	Wann haben Sie die letzte Mahlzeit eingenommen	when did you last eat	mahoua arer ouakt akalta fih	cual es la hora de la ultima comida	qual'è l'ora dell'ultimo pasto
êtes-vous allergique	Haben Sie Allergien	have you any allergies	hal ladaïka hassasia	est**a** usted al**e**rgico	siete allergico
quel est l'âge de cet enfant	Wie alt ist dieses Kind	how old is your child	mahoua omro hada teflo	cuantos anos tiene este nino	quanti anni ha il(la) bimbo(a)
combien pèse t'il	Wie schwer ist es	how much does he weigh	mahoua ouaznoho	cu**a**nto pesa este nino	a quanto pesa
prend t'il son biberon normalement	Trinkt es seine Flasche normal	is he taking his bottle as usual	hal yaroudo bichakli tabyaï radate ho	coge normalmente el biber**o**n	prende normalmente il suo biberon
a t'il convulsé	Hat es Krämpfe gehabt	has he had any convulsions	hal hassal laho tacha nouj	ha convulsionado	ha avuto delle convulsioni
je vais vous examiner	Ich werde Sie untersuchen	I'm going to examine you	s'a'af hossok	voy a reconocerle	adesso vi esamino
déshabillez-vous	Ziehen Sie sich aus	please undress	inzâ tiyabak	quite el vestido	si spogli
asseyez-vous	Setzen Sie sich	sit down please	ijless	si**e**ntese	si segga
allongez-vous	Legen Sie sich hin	lie down please	tamadad	ti**e**ndase	si allunghi
levez-vous	Stehen Sie auf	stand up please	inhad	lev**a**ntase	si alzi
calmez-vous	Beruhigen Sie sich	calm down	ihdi	c**a**lmese	si calmi
ne parlez pas	Sprechen Sie nicht	don't talk	la tatakalam	no hable	stia zitto
ne bougez pas	Bleiben Sie ruhig	don't move	la tataharak	no mueva	non si muova
respirez fort	Atmen Sie tief ein	breathe deeply	tanafass bichakli amik	respire profundamente	respiri forte
ne respirez plus	Atmen Sie nicht mehr	stop breathing	iktâa nefess	ya no respire	non respiri più
ouvrez les yeux	Offnen Sie die Augen	open your eyes	iftah aïnak	abra los ojos	apra gli occhi
bougez les doigts, les orteils	Bewegen Sie die Finger, die Zehen	move your fingers, your toes	harèk assabiou yadé, kadam	mueva los dedos, los dedos de pie	muova le dita della mano, dei piedi

Français	Allemand	Anglais	Arabe	Espagnol	Italien
avez-vous mal ici	Haben sie hier Schmerzen	have you any pain here	hal tataouajâa houna	le duele usted aqu**i**	avete dolore qui
faites comme moi	Machen sie wie ich	do the same as me	iamal mitli	haga como yo	fate come me
c'est peut-être..	Vielleicht ist es.	perhaps its...	momkin...	quiz**a**s es...	si tratta forse di
une fracture	ein Bruch	a fracture	kassr	una fractura	una frattura
une entorse	eine Verstauchung	a twisted	iltiouâa	un esguinche	una distorsione
une hémorragie	eine Blutung	a hemoraging	nazaf	una hemorragia	una emorragia
une infection	eine Infektion	an infection	iltihab	una infecci**o**n	un' infezione
un infarctus	eine Herzinfarkt	a heart attack	jalta	un infarto	un infarto
une appendicite	eine Blinddarmentz ündung	appendicitis	iltihab zéïda	una apendicitis	una appendicite
un abcès	ein Abszess	an absess	raraj	un abceso	un ascesso
est-ce que tout va bien maintenant	Ist jetzt alles in Ordnung	is everything OK now	hal koula chaïn youssir kama yoram el ânn	es que todo est**a** bien ahora	va meglio adesso
il faut aller à l'hôpital	Sie müssen ins Krankenhaus gehen	you must go to the hospital	alaïka dahab ila mouchtachfa	hay que ir al hospital	bisogna andare in ospedale
il faut vous opérer	Sie müssen operiert werden	we will have to operate	yajebo ijraeh amalia laka	hay que operarle	bisogna operarvi
il faut vous suturer	Sie müssen genäht werden	we will have to stitch you	yajebo an norayeta jorhak	hay que suturarle	bisogna suturarvi
il faut faire une piqûre	Sie brauchen eine Spritze	you need an injection	yajebo an nadrouba ibrâa	hay que poner una inyecci**o**n	bisogna fare una iniezione
il faut voir un spécialiste	Sie müssen zu einen Spezialist en gehen	you will have to see a specialist	yajebo ziyaratou tabib irtissassé	hay que ver un especialista	bisogna consultare uno specialista
il faut faire une analyse de sang	Wir müssen eine Blutprobe machen	we need a blood analysis	yajebo ijrak tahalil damaouiya	hay que analizar la sangre	bisogna fare un'analisi di sangre
il faut faire une radiographie	Wir müssen ein Röntgenbild machen	we need an X-ray	yajebo ijrâa sourâa chouaïya	hay que sacar una radiograf**i**a	bisogna fare una radiografia
vous pouvez rentrer chez vous	Sie Können nach Hause gehen	you can go home now	biemkanika aoudatou ila ménzelik	puede usted volver a casa	potete ritornare a casa vostra
prenez 1 comprimé matin, midi et soir	Nehmen Sie morgens, mittags, abends eine Tablette	take one tablet morning, lunchtime, evening	roudi haba sabah, dohran, massàane	tome un comprimido por la manana, al mediod**i**a, por el anochecer	prendete una compressa mattino, mezzogiorno e sera
êtes-vous vacciné contre le tétanos	Sind Sie gegen Tetanus geimpft	have you had a tetanos injection	hal anta motahkah deda elkezaz	est**a** usted vacunado contra el t**é**tano	siete vaccinato contro il tetano

Français	Allemand	Anglais	Arabe	Espagnol	Italien
tout est normal	alles ist normal	every thing is OK	lebes	todo es normal	tutto e normale
tête	der Kopf	head	rass	la cabeza	la testa
yeux	die Augen	eyes	aïnine (aïn)	los ojos	l'occhio (occhi)
oreilles	die Ohren	ears	oudnine (ouden	las orejas	l'orecchio (e)
bouche	der Mund	mouth	fame	la boca	la bocca
langue	die Zunge	tongue	lissane	la lengua	la lingua
cou	das Genick	neck	onoke	el cuello	il collo
gorge	der Hals	throat	halke	la garganta	le gola
poitrine	die Brust	chest	sedare	el pecho	il petto
sein	der Busen	breast	tédi	la mamma	il seno
poumons	die Lunge	lungs	riah	los pulmones	il polmone (i)
coeur	das Herz	heart	kalb	el corazon	il cuore
dos	der Rücken	back	dahr	la espalda	la schiena
abdomen	der Bauch	abdomen	batn	la barriga	l'addome
intestin	der Darm	bowel	amâa	el intestino	l'intestino
vésicule	die Gallenblase	gallbladder	marara	la vesicula	la vescichetta
rein	die Niere	kidney	kilya	el rinon	il rene
épaule(s)	die Schultern	shoulder	katf	el hombro(s)	la spalla(e)
bras	der Arm	arm	durâa	el brazo	il braccio
coude	der Ellenbogen	elbow	merfak	el codo	il gomito
poignet	das Handgelenk	wrist	meassamoun	la muneca	il polso
main	die Hand	hand	yadoun	la mano	la mano
doigt	der Finger	finger	ossbâa	el dedo	il dito(a)
pouce	der Daumen	thumb	ibham	el pulgar	il polso
hanche	die Hüfte	hip	warkoun	la cadera	l'anca
cuisse	der Schenkel	thigh	fakdoun	el muslo	la coscia
genou	das Knie	knee	roukba	la rodilla	il ginocchio
jambe	das Bein	leg	roujloun	la pierna	la gamba
cheville	der Knöchel	ankle	kaaboun	el tobillo	la caviglia
pied	der Fu□	foot	kadam	el pie	il piede
orteil	die Zehe	toe	assabiou elkadam	el dedo del pie	le dita del piede

LE MEDECIN GENERALISTE ET L'URGENCE MEDICALE

LE MEDECIN GENERALISTE

- le médecin généraliste reçoit souvent des appels pour une urgence médicale ou chirurgicale qu'elle soit ressentie, relative ou vraie de la part de ses patients, de témoins, d'organismes publiques, de structures compétentes dans l'urgence comme les sapeurs-pompiers ou le centre 15.
- c'est en effet un médecin **polyvalent** et de **proximité**, intégré dans le tissu social, connaissant son patient dans son histoire et connu de ses patients qui lui font confiance. Il est capable de répondre à la plupart des situations au moindre coût.
- ses points faibles sont le **manque de disponibilité** et le délai d'intervention parfois trop long pour certaines urgences.

GESTION DE L'APPEL

- quand le médecin généraliste reçoit un appel, il commence par le réguler, c'est à dire évaluer la gravité de la situation afin d'apporter la réponse la plus adaptée en fonction du patient, du lieu, etc...
- appel provenant d'un patient:
  - s'il s'agit d'une urgence vraie engageant le pronostic vital à court terme:
    - il alerte le Centre 15 ou éventuellement les sapeurs-pompiers en cas de sinistre sur la voie publique ou dans un lieux publique. Il **se rend immédiatement** sur les lieux, étant souvent plus proche que le SMUR, afin de prodiguer les premiers soins.
  - s'il y a suspicion d'urgence vraie:
    - il se déplace immédiatement « pour voir ».
  - s'il s'agit d'une urgence relative:
    - il se déplace le plus promptement possible.
  - s'il s'agit d'une urgence ressentie:
    - il donne des conseils à l'appelant et organise un rendez-vous en consultation ou en visite dès que possible.
- appel provenant d'un corps constitué (sapeurs-pompiers, centre 15):
  - il intervient soit en qualité de médecin libéral de proximité, soit en qualité de **médecin sapeur-pompier**.
  - s'il s'agit d'une urgence vraie ou suspectée telle:
    - il se rendra auprès de la victime en tant que médecin de proximité en attendant le SMUR ou les sapeurs-pompiers.
  - s'il s'agit d'une urgence relative ou ressentie qui a abouti directement auprès du centre de régulation et de réception des appels:
    - il se mettra en contact avec le patient afin d'apporter la réponse la plus rapide.
  - s'il s'agit d'une urgence collective, il intervient dans le cadre d'un plan rouge.
- il devra avoir en permanence une **trousse d'urgence**, mise à jour, dans son véhicule et éventuellement un moyen de radiocommunication.

L'INTERVENTION

- à l'arrivée sur les lieux:
  - il fait un interrogatoire, un examen clinique et pratique éventuellement des examens complémentaires (ECG, glycémie capillaire, bandelettes urinaires, oxymétrie de pouls...).
  - au terme de ce bilan, il évalue de nouveau la gravité de la situation, prodigue les premiers soins et déclenche si nécessaire les secours complémentaires.
    - il s'agit d'une urgence ressentie: maintien à domicile.

- s'il s'agit d'une urgence relative: maintien à domicile si pathologie stabilisée ou hospitalisation par ambulance privée ou VSAB si risque évolutif ou nécessitant des explorations paracliniques rapides.
- s'il s'agit d'une urgence vraie: mise en condition pour transfert vers structure hospitalière par VSAB ou SMUR.

A L'HOPITAL

➢ le médecin généraliste peut aussi se trouver au pavillon des urgences d'un hôpital en tant que « **senior** »:

- dans 70 à 90% des cas, il s'agit d'une urgence ressentie ou relative. Le plus souvent un retour à domicile et un relais par le médecin traitant s'avère suffisant, parfois il est nécessaire d'hospitaliser pour surveillance, traitement ou explorations complémentaires.
- dans 10% des cas, il y a urgence vraie, il prodigue les premiers soins grâce au plateau technique de l'hôpital avec l'aide des infirmiers, des internes de médecine et de chirurgie.
- il hospitalise son patient ou demande préalablement les conseils ou les compétences de médecins spécialistes (réanimateur, endoscopiste, radiologue, cardiologue,...).
- parfois, l'urgence est telle que le recours du réanimateur s'impose immédiatement.

LA RESPONSABILITE MEDICALE

➢ la responsabilité du médecin généraliste peut être engagée.

- **sur le plan pénal** pour:
  - coups et blessures involontaires ou homicide involontaire.
  - atteinte au secret professionnel sauf en cas de sévices à mineur de moins de 15 ans, de violences sexuelles avec consentement de la victime, crime et délit à l'encontre du patient et avec son accord, de réquisition, d'hospitalisation d'office ou à la demande d'un tiers.
  - faux certificats.
  - **non assistance à personne en péril**:
    - c'est un motif fréquent de plainte actuellement en médecine générale.
    - dès qu'un médecin est informé d'un péril, directement ou indirectement (téléphone, tiers), il doit intervenir immédiatement et personnellement. Si cette dernière éventualité est impossible, il doit s'assurer que le patient reçoit les soins nécessaires. Il est souhaitable que le médecin se mette en contact directement avec un confrère ou le centre 15 afin de s'assurer du bon relais de l'intervention.
    - si le médecin possède un enregistreur sur son répondeur, il pourra lui être reproché de ne pas s'être rendu suffisamment promptement chez un patient.
    - mais si il y a refus de soins librement exprimé, en toute lucidité, après une information claire par le médecin, si possible devant témoins, quant aux risques encourus et mentionnée par écrit dans le dossier médical avec signature d'une attestation par le patient, alors le médecin urgentiste ne peut être coupable de non-asssitance à personne en péril.
- **sur le plan civil** pour:
  - non dispensation de soins consciencieux, attentifs, diligents et conformes aux données actuelles de la science (ignorance grave, examen médical négligé, défaut de matériel minimal...).
  - absence de demande de tiers compétents ou de transferts vers des structures mieux adaptées à la situation.
- **sur le plan ordinal** pour:
  - non respect du code de déontologie.

PLANS DE SECOURS EN TEMPS DE CATASTROPHE

- quand survient une catastrophe, il y a un afflux brutal de victimes qui dépassent les capacités usuelles de sauvetage (sapeurs-pompiers, police, DDE,...) et de secours (médecins, hôpitaux,...).
- c'est pour cette raison, qu'existent des plans de secours (**plan rouge**, plan blanc, plan ORSEC, SATER, SAMAR, ORSEC RAD,...), véritables organigrammes faisant intervenir différents professionnels, définissant leurs rôles et précisant la chronologie des actions.

LES DIFFERENTES PHASES DES SECOURS

- **alerte** et sa transmission.
- engagement et mise en oeuvre des secours spécialisés ou non.
- **reconnaissance**:
  - nature du sinistre, son ampleur, sa topographie, persistance ou non de dangers.
  - nombre de victimes, le type de lésions.
  - repérer la zone pouvant servir de centre de tri, de zone de stationnement des véhicules, de zone pouvant recevoir les rescapés.
- sectorisation:
  - découpage de la zone sinistrée en chantiers.
- opérations de dégagement et de relevage.
  - **médicalisation** du dégagement: assurer une stabilisation des lésions sur place puis transfert vers le poste médical avancé.
- **tri** et catégorisation des victimes (EU,U1,U2,U3), mise en condition.
- **évacuation** et accueil hospitalier.

APPLICATION PRATIQUE

- le **premier médecin** arrivé sur les lieux d'une catastrophe:
  - devient le directeur des secours médicaux (DSM) jusqu'à l'arrivée d'un médecin-chef sapeur-pompier ou hospitalier (SAMU) qui le relayera.
  - il est secondé par un officier sapeur-pompier qui sera relayé par le Directeur des Secours Incendie (DSI).
  - va tout d'abord faire une **reconnaissance**:
    - nombre approximatif des victimes.
    - type des lésions rencontrées.
    - risque évolutif de la catastrophe.
  - rend compte de ces observations aux autorités pour **organiser la montée en puissance** des secours.
  - doit **trouver un poste médical avancé (P.M.A.)** pouvant accueillir les victimes en collaboration avec le DSI:
    - ce P.M.A. sera en dur sauf en cas de tremblement de terre.
    - il devra être à proximité de la zone de catastrophe, d'accès aisé.
    - si aucun bâtiment ne peut faire office de centre de tri, demander une structure montable (tentes, structures gonflables).
- le **Directeur des Secours Médicaux** (DSM):
  - prend le relais du premier médecin sur les lieux si il y en a un.
  - apprécie, au niveau médical, les caractéristiques de l'intervention.
  - assure la mise en place de la chaîne des secours médicaux (ramassage, tri, soins, évacuation).
  - exprime les besoins en lits (en nombre et en genre) auprès du SAMU.
  - est en contact direct, à la voix, avec le DSI, au niveau du véhicule de poste de commandement (VPC) et en contact radio avec le médecin du PMA.

- le **médecin de l'avant** (médecin sapeur-pompier, médecin SMUR):
  - se présente à son arrivée sur les lieux au Centre de Regroupement des Moyens (CRM) qui l'oriente vers son poste de travail.
  - **médicalise** les victimes du quartier qu'on lui a désigné.
  - opère d'abord un premier tri en fonction de la gravité.
  - s'occupe des EU puis des U1 etc..:
    - fait les gestes simples permettant le maintien en survie ou permettant la stabilisation des lésions: perfusion, antalgiques, sédatifs, immobilisation, intubation, pansements compressifs, position latérale de sécurité, isolation des victimes,...
  - remplit la **fiche médicale** du blessé.
  - **évacue** ensuite sa victime vers le PMA (petite noria).
  - il est en contact radio avec le médecin du PMA, parfois en cas de catastrophe étendue, un médecin de zone sert d'intermédiaire.
- **dans le PMA**:
  - le blessé est reçu par le **médecin trieur** (chirurgien, anesthésiste réanimateur) qui complète le diagnostic du médecin de l'avant et catégorise la victime.
    - un officier sapeur-pompier s'occupe de prendre l'identité de la victime.
  - le blessé est ensuite médicalisé par un des **médecins soigneurs** du PMA (chirurgiens, anesthésistes, médecins oxyologues), assisté par des infirmiers, qui effectue les soins médicaux ou chirurgicaux complémentaires ou plus complexes.
    - si l'état de santé de la victime est bonne (éclopés), celle-ci sera dirigée vers une autre structure et sera prise en charge par des infirmiers et éventuellement un médecin urgentiste et un psychiatre.
  - un **médecin évacuateur**, assisté d'un officier sapeur-pompier évacuateur:
    - organise l'évacuation de la victime vers une structure de l'arrière (grande noria) dont il consigne la destination sur la fiche médicale d'évacuation:
      - soit par voie terrestre: en ambulance simple, en VSAB ou SMUR, en bus ou en train
      - soit par voie aérienne: en hélicoptère ou en avion.
    - fait état des besoins en lits et en vecteurs d'évacuation auprès du poste de commandement (PC) où se trouve le DSM qui est en contact avec le SAMU et le DSI.
    - décide ou non de la médicalisation de l'évacuation, la fiche médicale d'évacuation ne quittant toujours pas la victime.
  - un **pharmacien** aura la responsabilité des lots médicaux et le bon approvisionnement des médecins en matériel médical et en médicaments.
  - les médecins trieurs, soigneurs et évacuateurs ainsi que le pharmacien du PMA sont dirigés par le **médecin responsable du PMA**, qui travaille de concert avec l'officier PMA. Il est en contact, d'une part, avec les médecins de l'avant (ou le médecin de zone) et d'autre part avec le DSM.
- une cellule d'urgence médico-psychologique (C.U.M.P.) s'installera à proximité du P.M.A. et du site de la catastrophe.
  - cette cellule est composée de psychiatres, d'infirmiers psychiatriques, de psychologues.
  - elle prend en charge les sujets témoins de décès, les sujets qui ont perdu un proche, les sujets qui présentent des troubles psychiatriques aigus, les victimes directes.
- tous les médecins engagés seront équipés de moyens radio et de chasubles avec inscription « médecin... ».

REQUISITION ET GARDE A VUE

LA REQUISITION

- le médecin généraliste est requis par un officier de police judiciaire (OPJ) s'il y a lieu de procéder à des consultations ou à des examens techniques ou scientifiques qui ne peuvent être différés (**Article 60** du code de procédure pénale).
- il ne peut s'y soustraire sauf cas de force majeure (maladie, incompétence par rapport à la question posée) même si il est le médecin traitant du sujet à examiner.
- le médecin examinera soigneusement le gardé à vue en recherchant notamment toute lésion traumatique ou toute maladie susceptible de décompenser lors du maintien en garde à vue.
- **exemples** de réquisitions, faites dans le cadre d'une enquête préliminaire ou d'un flagrant délit:
  - coups et blessures, sévices à enfant.
  - découverte d'un cadavre.
  - examen clinique et prélèvements sanguin (Articles R.20 à R.25 du code des débits de boissons).
  - garde à vue:
    - toutes les 24 heures si infraction en matière de trafic de stupéfiants.
    - demande d'aptitude au maintien ou à la prolongation de la garde à vue à la demande du gardé à vue ou à la demande de l'OPJ.

LE CERTIFICAT

- si le médecin n'est pas expert près les tribunaux, il devra prêter **serment** par écrit sinon la réquisition risque d'être déclarée nulle et non avenue:
  - Je soussigné, Dr ....., habitant....., prête serment d'apporter mon concours à la justice en mon honneur et conscience.
- le médecin devra répondre **uniquement** aux questions posées par l'OPJ en établissant un certificat, il est alors dégagé du secret professionnel.
  - le médecin notifiera si la garde à vue est compatible ou non avec l'état de santé du prévenu.
  - il ordonnera le traitement éventuel à administrer.
  - si le maintien en cellule est impossible, il organisera le transfert vers un hôpital équipé de chambres cellulaires.
- ce certificat devra être rédigé lisiblement, daté et signé sur un papier à entête ou sur papier libre.
- le médecin remettra son certificat à l'OPJ qui l'a requis.

LES HONORAIRES

- le médecin établira un formulaire d'honoraires, à faire parvenir au tribunal de grande instance:
  - les tarifs d'honoraires sont définis par l'article R.117 du code de procédure pénale et sont déterminés par référence au tarif de la consultation (C):
    - visite judiciaire comportant examen médical et rapport: C x 2,5.
    - visite judiciaire comportant examen médical, rapport et fixation des taux d'incapacité: C x 3,5.
    - visite prévue par l'article L 627-1 du code de santé publique (infraction en matière de trafic de stupéfiants: usager, trafiquant,...): C x 2.
    - description d'un cadavre sur les lieux de sa découverte: C x 2,5.
      - il n'est pas prévu, pour ces actes, d'indemnité de nuit, de dimanche ou de jour férié !
    - prise de sang et examen clinique prévus aux articles R.20 à R.25 du code des débits de boissons: C x 1,5.
      - pour cet examen, il est prévu une indemnité de 70 FF si l'examen est fait entre 22 h et 7 h et une indemnité de 50 FF si l'examen est fait un dimanche ou un jour férié.

NOTIONS DE SECOURISME

PROTEGER

- le but est d'éviter un **suraccident** tant pour la victime que pour le sauveteur.
- en cas d'accident de la voie publique:
  - allumer les feux de détresse.
  - poser un triangle de présignalisation en amont.
  - poster une personne en amont pour baliser l'accident.
  - couper le contact du véhicule, mettre le frein à main.
  - ne pas fumer sur les lieux de l'accident.
  - canaliser le tempérament parfois trop intempestif de certains témoins, empêcher toute mobilisation de la victime.
- en cas d'incendie:
  - jeter de l'eau ou se servir d'un extincteur en attaquant la base et le bord du feu.
  - fermer portes et fenêtres.
  - arroser les portes.
  - couper les compteurs de gaz et d'électricité.
  - si il y a présence de fumées, avancer en rampant, un linge couvrant la bouche et le nez.
- en cas de fuite de gaz ou de monoxyde de carbone:
  - ne provoquer aucune étincelle: pas de cigarette, ne pas sonner, ne pas actionner l'interrupteur, ne pas prendre l'ascenseur,...
  - fermer le compteur du gaz.
  - ouvrir les fenêtres.
- en cas d'accident électrique:
  - couper l'électricité au compteur, débrancher la prise électrique.
  - s'isoler du sol et déplacer la victime à l'aide d'un manche à balai par exemple.

ALERTER

- appeler ou faire appeler les secours en composant le 15 pour le SAMU, le 18 pour les sapeurs-pompiers ou le 17 pour la police.
- se présenter, donner la nature de l'accident, le lieu précis de l'accident, le nombre de victimes, leur état clinique apparent, les risques particuliers éventuels.

SECOURIR

- faire un dégagement d'urgence dans quelques situations où le risque de suraccident est imminent:
  - victime sur la chaussée d'une voie à grande circulation sans possibilité de balisage.
  - victime à l'intérieur d'un véhicule en feu.
  - victime en milieu toxique: fumées, vapeurs.
  - victime en ambiance dangereuse: risque d'explosion, d'écroulement, d'ensevelissement, de noyade,...
    - traction par les pieds dans l'axe ou par les poignets en maintenant la tête dans l'axe.
- faire un **bilan initial** des fonctions vitales:
  - conscience:
    - rechercher une réponse verbale: comment allez-vous ? quel est votre nom ?
    - rechercher une réponse motrice: serrez-moi la main ! ouvrez les yeux !
      - la victime est consciente ou inconsciente.
  - respiration:
    - libérer les voies aériennes:

        - desserrer la cravate, la ceinture, dégrafer la chemise.
        - basculer la tête en arrière, une main sur le front et les doigts de l'autre main en crochet sous le menton.
    - se pencher sur la victime et approcher son oreille de sa bouche afin d'apprécier la respiration tout en regardant le thorax se soulever ou non:
        - la victime respire normalement, ne respire plus ou respire mal.
- circulation:
    - palper le pouls carotidien pendant au moins 5 secondes.
        - le pouls est perçu ou non.

➢ ce bilan initial permet de retrouver une détresse respiratoire, circulatoire, neurologique ou un arrêt cardio-respiratoire et d'entreprendre les **gestes de survie** éventuels en attendant les secours médicalisés:

- libération des voies aériennes
- faire la manœuvre de Heimlich si présence de corps étranger respiratoire obstructif
- massage cardiaque externe et bouche à bouche.
- arrêt d'une hémorragie externe par une compression manuelle, un pansement compressif ou un point de compression.
- mettre la victime en position latérale de sécurité en cas d'inconscience.
- respecter la rectitude tête-cou-tronc.

TRI DES VICTIMES D'UNE CATASTROPHE

- lors d'une catastrophe il y a un afflux de blessés qui dépasse les possibilités de soins ordinaires, d'où la nécessité de trier et catégoriser les blessés afin de sauver le plus grand nombre.

URGENCES ABSOLUES

- demandent des gestes urgents, sans délai pour assurer une bonne ventilation et une bonne hémodynamique.
- sont prioritaires lors de l'évacuation.

LES EXTREMES URGENCES (EU):

- soins sans délai pour assurer la survie à court terme.
- **détresses ventilatoires**:
  - intoxication massive au CO.
  - hypothermie profonde lors de noyade.
  - volet costal décompensé.
  - pneumothorax suffocant.
  - blast pulmonaire, brûlures des voies aériennes.
- **détresses circulatoires**:
  - collapsus, état de choc.
  - hémorragie externe non garrotable.
  - hémorragie interne importante.
  - brûlures de plus de 50%.
  - hématome extra-dural.

LES PREMIERES URGENCES (U1):

- **soins** préalables à toute évacuation, nécessité de chirurgie ou de réanimation dans un délai de **moins de 6 heures**:
  - polytraumatisés.
  - traumatisme thoracique fermé ou ouvert sans détresse respiratoire majeure.
  - plaies abdominales avec hémorragie mais sans défaillance circulatoire.
  - plaies vasculaires garrotables.
  - fracture ouverte des gros os (fémur, humérus,...).
  - gros délabrements musculaires des membres.
  - plaies importantes de la fesse et de périnée.
  - traumatisme crânien avec coma profond.
  - compression de membres au delà de 4 heures avec état de choc.
  - traumatismes du rachis avec complications neurologiques.
  - brûlure entre 30 et 50%.
  - plaies oculaires pénétrantes.
  - blast pulmonaire avec troubles ventilatoires.
  - noyade avec coma persistant.
  - hypothermie entre 28-32°C.

URGENCES RELATIVES

LES DEUXIEMES URGENCES (U2):

- **traitement** médical ou chirurgical pouvant être différé **de plus de 6 heures mais avant 18 heures**:
  - fracture fermée diaphysaire, fractures ouvertes des petits os.
  - plaies peu ou pas hémorragiques.
  - traumatisme crânien avec coma léger.
  - brûlure inférieure à 20%.
  - luxations des grosses articulations: hanche, épaule sans signe neurologique.
  - plaies articulaires.
  - compression de membre sans défaillance circulatoire.
  - blasts ORL.

LES TROISIEMES URGENCES (U3):

- **problèmes simples** pouvant être pris en charge au delà de 18 heures:
  - traumatismes fermés des membres.
  - traumatisme crânien avec perte de connaissance initiale.
  - brûlures inférieures à 10%.
  - petites plaies, contusions abdominales ou thoraciques légères.

LES ECLOPES

- victimes sans lésion mais impliquées dans la catastrophe ou présentant des lésions minimes. ou ayant subies un traumatisme psychique (angoisse, agitation, sidération).
- ces victimes peuvent être prises en charge en ambulatoire.

LES URGENCES DEPASSEES

- toute victime ayant des lésions gravissimes où les chances de survie sont minimes.
- cette catégorie ne peut se concevoir que si catastrophe majeure:
  - écrasements thoraciques et/ou abdominaux et/ou crânien avec détresse cardio-respiratoire.
  - brûlures au delà de 80%.
  - états pré-agoniques.

LES URGENCES POTENTIELLES

- lésions qui peuvent s'aggraver dans un second temps:
  - traumatismes thoraciques et/ou abdominaux fermés.
  - blasts pulmonaire et abdominaux.
  - certaines brûlures.
  - certaines intoxications par inhalation.

PHARMACOLOGIE

ANTALGIQUES, ANALGESIQUES ET ANESTHESIQUES 651
MEDICAMENTS DIVERS 654
MEDICAMENTS EN CARDIOLOGIE 656
MEDICAMENTS EN ENDOCRINOLOGIE 665
MEDICAMENTS EN GASTRO-ENTEROLOGIE 668
MEDICAMENTS EN GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE 670
MEDICAMENTS EN INFECTIOLOGIE 672
MEDICAMENTS EN NEUROLOGIE-PSYCHIATRIE 678
MEDICAMENTS EN PNEUMOLOGIE 683
MEDICAMENTS EN TOXICOLOGIE-ALCOOLOGIE 684
PERFUSION A LA SERINGUE ELECTRIQUE 689
PERFUSION AVEC UN COMPTE-GOUTTE 696
SOLUTIONS POUR PERFUSION 697
TROUSSE D'URGENCE DU MEDECIN GENERALISTE 699

ASPEGIC

- **présentation**: flacon de 5 ml à 1 g, à 0,5 g.
- **indications**: douleurs intenses, accident de plongée, protocole de thrombolyse.
- **posologie**: 0,5 à 1 g IM, IV ou perfusion (maxi: 4 g/24 h), 0,25 g si accident de plongée ou thrombolyse.
- **contre-indications**: maladie ulcéreuse en cours, allergie aux salicylés, toute maladie hémorragique, tous risques hémorragiques, grossesse dernier trimestre.
- **prudence**: antécédents d'ulcère, asthme, insuffisance rénale, dispositif intra-utérin, goutte, ménorragies.
- **effets II**: bourdonnements d'oreille, céphalées, baisse acuité visuelle, hémorragies digestives, syndrome hémorragique, manifestations allergiques.

FENTANYL

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 100 µg, de 10 ml à 500 µg.
- **indications**: analgésie, complément de sédation, adaptation au respirateur, anesthésie.
- **posologie**:
  - 1 à 1,5 µg/kg IV puis 1 µg/kg/h à la seringue électrique si ventilation spontanée.
  - 3 µg/kg IV puis 2 à 3 µg/kg/h à la seringue électrique si ventilation contrôlée.
  - injecter ml/ml après avoir diluer 2 ml dans 2 ml.
- **contre-indication**: grossesse.
- **effets II**: dépression respiratoire, bradycardie, hypotension, nausées, vomissements.

GAMMA-OH

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 2 g.
- **indications**: sédation en neurotraumatologie, adjuvant anesthésique en chirurgie.
- **posologie**:
  - en neurotraumatologie: 20 à 50 mg/kg par heure soit 1 ampoule toutes les 60 à 120 mn.
  - en anesthésie: 60 mg/kg soit 2 ampoules chez l'adulte, 100 mg/kg chez l'enfant.
- **contre-indication**: HTA sévère, bradycardies, hypokaliémie, épilepsie, éclampsie, éthylisme.
- **effets II**: myoclonies, hypotension artérielle puis HTA, bradycardie, confusion.

HYPNOMIDATE

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 20 mg.
- **indication**: induction anesthésique.
- **posologie**:
  - induction: 0,3 mg/kg IV directe lente dans une veine de gros calibre.
  - entretien: 0,30 mg/kg/h à la seringue électrique.
- **contre-indication**: enfant de moins de 2 ans.
- **effets II**: mouvements anormaux, agitation, nausées, vomissements, rash cutané, hypersialorrhée.

HYPNOVEL

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 5 mg, ampoule de 5 ml à 5 mg, ampoule de 10 ml à 50 mg.
- **indications**: anesthésie générale, sédation sans anesthésie générale.
- **posologie**:

- anesthésie générale: 0,15 à 0,30 mg/kg IV.
- sédation: 0,05 à 0,10 mg/kg IV.
- enfant: 0,3 mg/kg voie rectale ou sublingual, ou 0,1 mg/kg IV.
- injecter ml/ml si ampoule de 5 ml ou après avoir dilué l'ampoule de 1 ml dans 4 ml.
- doses d'entretien: 0,03 à 0,15 mg/kg/heure à la seringue électrique.

➢ **contre-indications**: myasthénie, intolérance aux benzodiazépines.
➢ **prudence**: chez personne âgée, insuffisants cardiaque, respiratoire, avec cimétidine, macrolides et anticalciques.
➢ **effets II**: somnolence, effets dépresseurs respiratoires, tachycardie.

KETALAR

➢ **présentation**: ampoule de 5 ml à 10 mg, de 5 ml à 50 mg, de 2,5 ml à 100 mg.
➢ **indications**: agent anesthésiant, inducteur d'anesthésie, sédation et analgésie surtout pour les brûlés, les asthmes graves, les sujets hypovolémiques.
➢ **posologie**:
- induction: 1 à 3 mg/kg IV lente (30 à 60 s) ou 6 à 13 mg/kg IM.
- entretien: réinjection de demi-dose toutes les 15 à 30 mn.

➢ **contre-indications**: HTA sévère, insuffisance cardiaque sévère, traumatisme crânien, épilepsie, angor décompensée.
➢ **effets II**: diplopie, nystagmus, tachycardie, HTA modérée, mouvements anormaux, hallucinations, agitation, parfois dépression respiratoire ou rash cutané.

MORPHINE

➢ **présentation**: ampoule de 1 ml à 10 mg.
➢ **indications**: douleurs intenses et/ou rebelles.
➢ **posologie**:
- 10 à 20 mg IM ou SC ou 0,1 mg/kg.
- 1 ampoule à diluer dans 10 ml, passer ml/ml.
- 60-80 mg/24 h en perfusion continue (0,5-2 mg/h).
- chez l'enfant: 0,05 mg/kg IV puis 0,01 mg/kg/5 mn IV jusqu'à sédation de la douleur.

➢ **contre-indications**: insuffisance respiratoire, syndrome abdominal aigu, insuffisance hépatique grave, HTIC, convulsions, délirium tremens, dépresseurs du système nerveux central.
➢ **effets II**: nausées, constipation, confusion, sédation ou excitation, rétention d'urine, dépression respiratoire modérée.

NUBAIN

➢ **présentation**: ampoule de 2 ml à 20 mg.
➢ **indications**: douleurs intenses.
➢ **posologie**:
- 10 à 20 mg IV ou IM ou SC, renouvelable/3 h (maxi/24 h = 160).
- chez l'enfant > 18 mois: 0,1-0,2 mg/kg IV ou 0,3 mg/kg intrarectal (avec cathéter court).

➢ **contre-indications**: syndrome chirurgical aigu, autres dépresseurs du système nerveux central.
➢ **prudence**: chez les insuffisants respiratoires, si HTIC, chez insuffisants hépatiques ou rénaux (réduire la posologie).
➢ **effets II**: somnolence, vertiges, nausées, vomissements, sueurs, sécheresse de bouche, céphalées.

PERFALGAN

➢ **présentation**: flacon de 100 ml à 1 g.

- **indications**: traitement de la douleur et de la fièvre.
- **posologie**: 1 flacon jusqu'à 4 fois par jour en perfusion de 15 mn (15 mg/kg chez l'enfant de ^lus de 33 kgs ou l'adulte de moins de 50 kgs)
- **contre-indications**: allergie au paracétamol, insuffisance hépatique sévère.
- **effets II**: rares allergies, vertiges, malaises, baisse tensionnelle modérée.

TEMGESIC

- **présentation**:
  - ampoule de 1 ml à 0,3 mg.
  - comprimé sublingual à 0,2 mg.
- **indications**: douleurs intenses.
- **posologie**:
  - 1 à 2 comprimés par prise.
  - 1 ampoule toutes les 6 à 8 heures en SC, IM ou IV.
- **contre-indications**: insuffisance respiratoire sévère, insuffisance hépatique grave, intoxication alcoolique, délirium tremens.
- **effets II**: somnolence, nausées, vomissements, sueurs, vertiges, lipothymies.
- **interactions**: autres antalgiques de type morphinique, alcool, dépresseurs du système nerveux central.

TOPALGIC

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 100 mg.
- **indications**: douleurs modérées à intenses de l'adulte.
- **posologie:**
  - 1 ampoule IV lente (2 à 3 mn) puis ½ ampoule /20 mn la première heure si nécessaire puis ½ à 1 ampoule toutes les 4 à 6 heures (maxi/24 h: 600 mg).
  - ou en perfusion lente: 1 ampoule dans 100 ml en 30 mn.
  - ou perfusion de 2 ampoules dans 500 ml en 8 heures.
- **contre-indications**: insuffisance respiratoire sévère, insuffisance hépatique grave, enfant de moins de 15 ans, épilepsie non contrôlée, allaitement, intoxication par alcool ou surdosage avec psychotropes, IDM, angor, anesthésiques locaux.
- **effets II**: choc anaphylactique exceptionnel, convulsions, nausées, vomissements, somnolence, céphalées, vertiges, hypersudation, sécheresse de bouche, douleurs abdominales, rash, dépression respiratoire.

MEDICAMENTS DIVERS

MEDICAMENTS EN RHUMATOLOGIE

ANTI-INFLAMMATOIRES NON STEROIDIENS

- **présentation**:
  - Feldène: ampoule de 1 ml à 20 mg.
  - Profénid: flacon de 5 ml à 100 mg pour IM ou perfusion.
  - Tilcotil: ampoule de 2 ml à 20 mg.
  - Voltarène: ampoule de 3 ml à 75 mg.
- **indications**: rhumatisme subarticulaire et affections post-traumatiques aiguës de l'appareil locomoteur, arthrite microcristalline, radiculalgies, poussées d'arthrose, poussées de rhumatisme inflammatoire, algies d'origine néoplasique, crise de colique néphrétique.
- **posologie**:
  - Feldène: 40 mg/j IM.
  - Profénid: 100 mg 1 à 2 fois par jour IM, 100 à 300 mg/j en perfusion de 20 mn.
  - Tilcotil: 20 mg/j IM.
  - Voltarène: 75 mg/j IM.
- **prudence**: antécédent d'ulcère, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale.
- **contre-indications**: allergie à l'AINS, ulcère gastro-duodénal en évolution, insuffisance hépato-cellulaire sévère, insuffisance rénale sévère, traitement anticoagulant en cours, lithium, Ticlid, enfant de moins de 15 ans, grossesse, allaitement, sujets allergiques à l'Aspirine.
- **effets II**: stomatite, nausées, vomissements, diarrhées, ulcère, hémorragie digestive, rash cutané, prurit, crise d'asthme, somnolence, bourdonnements d'oreille, céphalées, vertiges, malaises, Lyell.

COLTRAMYL

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 4 mg.
- **indications**: contractures musculaires, torticolis, lombalgie, dorsalgie, dysménorrhées.
- **posologie**: 2 ampoules par jour IM.
- **contre-indication**: allergie au produit.
- **effets II**: allergie cutanée, malaise, excitation, obnubilation passagère.

CORTICOIDES LOCAUX

- **présentation**:
  - ALTIM: seringue préremplie de 1,5 ml.
  - DIPROSTENE: seringue préremplie de 1 ml.
- **indications**: syndrome algique articulaire, syndrome du canal carpien, épicondylites, tendinites, ténosynovites, bursites, sciatalgies.
- **posologie**: ½ à 1 seringue par voie locale.
- **contre-indication**: tout état infectieux non contrôlé.
- **effets II**: atrophie cutanée, risque de rupture tendineuse.

MEDICAMENTS EN DERMATOLOGIE

POLARAMINE

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 5 mg.
- **indications**: accidents allergiques aigus.
- **posologie**: 1 ampoule SC, IM ou IV.
- **contre-indications**: risque de glaucome, de rétention urinaire.
- **effets II**: somnolence, sécheresse buccale, trouble de l'accommodation, constipation, rétention urinaire, confusion, excitation.

MEDICAMENTS EN ORL

TANGANIL

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 500 mg.
- **indication**: crise vertigineuse.
- **posologie**: 1 ampoule 2 à 4 fois par jour en IV lente.

MEDICAMENTS EN OPHTALMOLOGIE

DIAMOX

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 500 mg.
- **indication**: glaucome aigu.
- **posologie**: 1 à 2 g IV lente.
- **contre-indications**: insuffisance hépatique, rénale, surrénale, antécédents de crise de colique néphrétique, grossesse, allergie aux sulfamides.
- **prudence**: chez personne âgée, diabétique, avec médicaments hypokaliémiants.
- **effets II**: hypokaliémie, crise de goutte, coma hépatique chez cirrhotique.

ADRENALINE

- **présentation**: ampoule de 0,25 mg, 0,50 mg, 1 mg.
- **indications**: arrêt cardio-circulatoire, choc anaphylactique, asthme grave.
- **posologie**:
  - si arrêt cardiaque: 3 mg IV directe (100 µg/kg chez l'enfant).
  - si choc anaphylactique: 0,25 à 0,50 mg en sous-cutanée.
  - ou 1 mg (0,25 chez l'enfant) dilué dans 10 ml, passer ml/ml.
  - ou 0,1 µg/kg/mn à 1 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- **prudence**: rétablir un hypovolémie éventuelle.
- **contre-indications**: insuffisance coronarienne, trouble du rythme ventriculaire, myocardiopathie obstructive, rétrécissement aortique, solutés alcalins.
- **effets II**: crise angineuse, IDM, tachycardie sinusale, risque de FV, céphalées, agitation, pâleur.

ANAHELP

- **présentation**: 1 seringue-piston avec ailettes à 0,25 ml, 0,50 ml, 0,75 ml, 1 ml.
- **indication**: choc anaphylactique ou anaphylactoïde.
- **posologie**: 0,25 à 0,50 ml SC ou IM à renouveler éventuellement 15 mn plus tard.
- **contre-indications**: insuffisance coronarienne, trouble du rythme ventriculaire, HTA sévère mais relatives par rapport à l'urgence.
- **effets II**: palpitations, difficultés respiratoires, pâleur, étourdissements, céphalées, fièvre, HTA, tremblements.

ATROPINE

- **présentation**: ampoules de 1 ml à 0,25 mg, 0,50 mg et 1 mg.
- **indications**: BAV, prévention des BAV et des bradycardies sinusales au cours de l'IDM, antidote dans intoxications par insecticides et organophosphorés.
- **posologie**: 0,5 à 1 mg IV lente (10 à 20 µg/kg chez l'enfant), 2 à 4 mg IV directe si intoxication par organophosphorés.
- **contre-indications**: QT long, glaucome, iléus paralytique, troubles prostatiques, substances atropiniques.
- **effets II**: sécheresse de bouche, troubles de l'accommodation, rétention d'urine, tachycardie, palpitations, excitabilité, irritabilité.

BRETYLATE

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 100 mg.
- **indications**: tachycardie ventriculaire, fibrillation ventriculaire réfractaires aux traitements conventionnels.
- **posologie**: 5 à 10 mg/kg IV directe très lente (puis éventuellement 30 mg/kg/j à la seringue électrique).
- **contre-indications**: hypotension, insuffisance cardiaque non contrôlée, troubles du rythme d'origine digitalique, BAV II et III.
- **effets II**: douleurs parotidiennes, nausées, vomissements, hyper puis hypotension.

BREVIBLOC

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 2,5 g, ampoule de 10 ml à 100 mg.
- **indications**: tachycardies supraventriculaires: FA, flutter.
- **posologie**:
  - diluer 2 ampoules de 2,5 g dans 500 ml de G5% ou ClNa 0,9%.
  - ou utiliser 1 ampoule de 10 ml à 100 mg.
  - soit dans les deux cas, une dilution de 10 mg/ml.
  - 0,5 mg/kg/mn en 1 minute puis 50 µg/kg/mn en 4 minutes.
  - puis si succès: entretien avec 50 à 200 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- **contre-indications**: bradycardie < 50/mn, BAV II et III, choc cardiogénique, insuffisance cardiaque décompensée, enfant < 12 ans, grossesse, allaitement, asthme, BPCO.
- **prudence**: hypotension, insuffisant rénal, hépatique, personne âgée.
- **effets II**: hypotension, nausées, sudation, vomissements, céphalées.

CALCIPARINE

- **présentation**: ampoule de 1 ml, 0,8 ml, 0,5 ml, 0,3 ml, 0,2 ml.
- **indications**: prévention et traitement de la maladie thromboembolique et états thrombogènes.
- **posologie**:
  - en curatif: 0,1 ml/10 kgs/12 h en SC.
  - en préventif: 0,2 ou 0,3 ml/12 h en SC.
    - à moduler en fonction du TCA fait entre deux injections.
- **contre-indications**: antécédent de thrombopénie, trouble de l'hémostase, lésion organique susceptible de saigner, endocardite infectieuse aiguë, en post-opératoire, allergie à l'héparine, AVC hémorragique, Ticlid, AINS, salicylés.
- **effets II**: manifestations hémorragiques, thrombopénie grave, nécrose cutanée.

CATAPRESSAN

- **présentation**: ampoule à 0,15 mg.
- **indication**: crise hypertensive.
- **posologie**:
  - 1 ampoule IM.
  - ou 4 ampoules dans 500 ml de G5%, vitesse: 20 à 120 gouttes/mn.
  - ou 1 ampoule diluée dans 10 ml de sérum physiologique IV directe sur 10 mn puis relais per os.
- **prudence**: chez les patients atteints de dysfonction sinusale.
- **effets II**: somnolence, sécheresse de bouche, asthénie.

CORDARONE

- **présentation**: ampoule de 3 ml à 150 mg, comprimé à 200 mg.
- **indications**: troubles du rythme auriculaire, troubles du rythme ventriculaire, Wolff-Parkinson-White.
- **posologie**:
  - dose d'attaque:
    - 5 mg/kg dans 250 ml de G5% sur 20 mn à 2 heures.
    - ou 5 comprimés par jour pendant 5 jours ou 30 mg/kg/j per os.
  - dose d'entretien:
    - 10 à 20 mg/kg/24 h dans G5% en perfusion ou à la seringue électrique.
- **contre-indications**: bradycardie, bloc sino-auriculaire, maladie du sinus, BAV, collapsus, dysthyroïdie, allergie à l'iode, grossesse.
- **effets II**: veinite, hypotension, bradycardie, sueurs, nausées.

- **interactions**: ne pas associer avec antiarythmiques, bêtabloquants, antagonistes du calcium, laxatifs, hypokaliémiants, digitaliques, phénytoïne.

DIGOXINE NATIVELLE

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 0,5 mg.
- **indications**: insuffisance cardiaque à bas débit, fibrillation-flutter-tachysystolie auriculaire mal supportée.
- **posologie**: 1 à 2 ampoule IV lente par jour en dose d'attaque puis ½ à 1 ampoule par jour en entretien.
- **prudence**: chez personnes âgées, si BAV I, si hypothyroïdie, hypokaliémie, hypercalcémie, si insuffisance hépatique et/ou insuffisance rénale: réduire les doses.
- **contre-indications**: BAV II ou III, TV, FV, WPW, cardiomyopathie obstructive, ESV sur digitaliques, sels de calcium, Brétylium.
- **effets II**: uniquement si surdosage, troubles digestifs, cupule ST sur ECG, ESV, troubles visuels, troubles psychiatriques, thrombopénie.

DOBUTREX

- **présentation**: flacon de 20 ml à 250 mg.
- **indications**: syndrome de bas débit: IDM, embolie pulmonaire, choc septique, cardiomyopathie non obstructive, insuffisance cardiaque, OAP.
- **posologie**: 2,5 µg/kg/mn à 20 µg/kg/mn à la seringue électrique, débuter à 0,5 µg/kg/mn.
- **contre-indications**: cardiomyopathie obstructive, rétrécissement aortique, tamponnade, allergie au Dobutrex, solutés alcalins.
- **prudence**: corriger l'éventuelle hypovolémie, si AC/FA.
- **effets II**: tachycardie, hypertension, ESV, nausées, céphalées, palpitations, dyspnée, angor.

DOPAMINE

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 200 mg.
- **indications**: choc septique, cardiogénique, hypovolémique après restauration de la masse sanguine.
- **posologie**:
  - 2,5 µg/kg/mn à 20 µg/kg/mn à la seringue électrique.
  - entre 2,5 et 5 µg/kg/mn: préserve la fonction rénale.
  - entre 5 et 10 µg/kg/mn: insuffisance cardiaque aiguë.
  - entre 10 et 20 µg/kg/mn: état de choc.
- **contre-indications**: phéochromocytomes, tachycardie ventriculaire, ESV nombreuses, solutés alcalins, rétrécissement aortique, cardiomyopathie obstructive.
- **prudence**: restaurer une hypovolémie préalablement, faibles doses si artériopathie, prudence au cours d'un IDM.
- **effets II**: nausées, vomissements tachycardie, hypertension, angor si fortes doses.

EUPRESSYL

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 25 mg, ampoule de 10 ml à 50 mg.
- **indication**: crise hypertensive.
- **posologie**:
  - dose initiale:
    - 25 mg IV en 20 secondes, à répéter éventuellement au bout de 5 mn.
    - ou 25 mg en perfusion sur 12 mn.
  - dose d'entretien:

    - 9 à 30 mg/h à la seringue électrique.
- **contre-indication**: rétrécissement aortique.
- **effets II**: céphalées, vertiges, transpiration, agitation, palpitations, bradycardie, ESV, tous ces signes sont de courte durée.

FONZYLANE

- **présentation**: poche de 120 ml à 400 mg.
- **indication**: artériopathie en poussée ischémique.
- **posologie**: 1 poche en perfusion par jour.
- **prudence**: si insuffisance rénale (réduire de moitié).
- **effets II**: nausées, céphalées, vertiges, picotements des extrémités (rares).

HEPARINE

- **présentation**: flacon de 1 ml à 5000 UI, flacon de 5 ml à 25000 UI.
- **indications**: thrombose veineuse profonde, embolie pulmonaire, IDM, insuffisance artérielle aiguë.
- **posologie**:
  - dose de charge: 50 à 100 UI/kg IV directe.
  - dose d'entretien: 400 à 600 UI/kg/24 h à la seringue électrique.
    - à moduler en fonction du TCA fait 4 heures après le début de la perfusion ou après une modification de posologie.
- **contre-indications**: lésion susceptible de saigner, en post-opératoire, AVC, antécédent de thrombopénie sous héparine, troubles de l'hémostase, traumatisme crânien grave récent. Eviter si dissection aortique, endocardite infectieuse, péricardite.
- **effets II**: thrombopénie grave, manifestations hémorragiques.
- **interactions déconseillées**: AINS, salicylés, Ticlid.

HEPARINE DE BAS POIDS MOLECULAIRE

- **présentation**:
  - à doses curatives:
    - Fragmine: ampoule de 1 ml à 10000 UI.
    - Fraxiparine: seringues à 0,3-0,6-0,8-1 ml.
    - Innohep: seringues de 0,5-0,7-0,9-2 ml.
    - Lovenox: seringues à 60, 80, 100 mg.
  - à doses préventives:
    - Clivarine: seringues à 1750 et 4200 UI.
    - Fragmine: seringues 0,2 ml à 2500 et 5000 UI.
    - Fraxiparine: seringue à 0,3 ml.
    - Innohep: seringues de 0,25-0,35-0,45-2 ml.
    - Lovenox: seringues à 20, 40 mg.
- **posologie**:
  - à doses curatives:
    - Fragmine: 100 à 120 UI/j en 2 injections à 12 heures d'intervalle.
    - Fraxiparine: 0,1 ml/10 kg toutes les 12 heures.
    - Innohep: [(0,1 ml/10 kg) - 0,1] ml en une injection par jour.
    - Lovenox: 1 mg (100 UI)/kg toutes les 12 heures.
  - à doses prophylactiques:
    - Clivarine: 1 injection SC/j à 1750 ou 4200 UI selon le risque thrombogène.
    - Fragmine: 1 injection de 2500 ou 5000 UI par jour selon le risque thrombogène.
    - Fraxiparine: 1 injection SC de 0,3 ml par jour.
    - Innohep: 1 injection par jour de 0,25, de 0.35 ou de 0,45 ml selon le risque thrombogène.

- Lovenox: 1 injection SC/j à 20 (2000 UI) ou 40 mg (4000 UI) selon le risque.

- **indications**:
  - prophylaxie de la thrombose veineuse à doses prophylactiques.
  - traitement de la thrombose veineuse profonde constituée à doses curatives.
  - embolie pulmonaire pour Innohep à doses curatives.
- **contre-indications**: antécédents de thrombopénie sous anticoagulants, lésion organique susceptible de saigner, endocardite infectieuse aiguë, AVC hémorragique.
- **effets II**: thrombocytopénie, thromboses artérielles, manifestations hémorragiques, nécroses cutanées, hématomes sous-cutanés, lésions organiques susceptibles de saigner.

ISOPTINE

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 5 mg.
- **indications**: tachycardies supraventriculaires: Bouveret, fibrillation auriculaire, flutter auriculaire, tachysystolie.
- **posologie**:
  - 1 ampoule IV lente (2 à 3 mn) à répéter si échec au bout de 10 mn.
  - ou perfusion de 3 ampoules dans 250 ml en 8 heures et relais per os.
- **contre-indications**: BAV II et III, dysfonctionnement sinusal, insuffisance cardiaque non contrôlée, hypotension < 90 mmHg, enfant, Dantrolène, antiarythmiques.
- **prudence**: BAV I, bêtabloquants, insuffisant hépatique, digitaliques, antihypertenseurs.
- **effets II**: constipation, nervosité, fatigue, hypotension, œdèmes périphériques, BAV, insuffisance cardiaque, choc cardiogénique.

ISUPREL

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 0,2 mg.
- **indications**: bradycardie extrême (BSA, BAV), torsade de pointe, état de choc, arrêt cardiaque.
- **posologie**:
  - 5 ampoules dans 250 ml de G5%, vitesse = 5 à 20 gouttes/mn.
  - ou 0,01-0,10 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- **prudence**: restaurer une hypovolémie éventuelle.
- **contre-indications**: tachycardie > 130/mn, hyperexcitabilité auriculaire ou ventriculaire, intoxication aux digitaliques, hyperthyroïdie, infarctus du myocarde, rétrécissement aortique, cardiomyopathie obstructive, solutés alcalins.
- **effets II**: bouffée de chaleur, tachycardie, hypotension, trouble du rythme ventriculaire, douleurs angineuses, céphalées, tremblements.

LASILIX

- **présentation**: ampoule de 20 mg.
- **indications**: crise hypertensive, œdème aigu du poumon.
- **posologie**: 2 à 3 ampoules IV ou IM, chez l'enfant: 0,5 à 1 mg/kg/j.
- **contre-indications**: hypovolémie, déshydratation, encéphalopathie hépatique, allergie aux sulfamides, obstacle sur les voies urinaires, lithium.
- **effets II**: perturbations hydro-électrolytiques.
- **interactions**: surveiller si hypokaliémiants, surveiller la fonction rénale si AINS associés.

LENITRAL

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 3 mg, ampoule de 10 ml à 15 mg.
- **indications**: IDM, angor sévère, crise hypertensive.

- **posologie**:
  - à la seringue électrique: 20-50 µg/mn ou 1 mg/h.
  - ½ à 1 ampoule à 3 mg IV directe si OAP sévère puis relais à la seringue électrique.
  - maintenir une tension artérielle > 120 mmHg.
- **contre-indication**: IDM du coeur droit.
- **prudence**: chez patients âgés, si hypotension associée, si méthémoglobinémie.
- **effets II**: céphalées, hypotension.

LEVOPHED

- **présentation**: ampoule de 4 ml à 8 mg.
- **indication**: choc septique.
- **posologie**: 0,2 à 1 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- **contre-indications**: HTA, myocardiopathie, troubles du rythme, angor aigu, IDM récent.
- **effets secondaires**: anxiété, céphalées, tremblements, pâleur, gêne respiratoire, sueurs, précordialgies.

LOXEN

- **présentation**:
  - comprimé à 20 mg.
  - ampoule de 5 ml à 5 mg, ampoule de 10 ml à 10 mg.
- **indication**: crise hypertensive.
- **posologie**:
  - pour un effet rapide:
    - 2 cps per os en une prise.
    - ou 2,5 mg IV directe renouvelable après 10 mn jusqu'à une dose cumulée de 10 mg.
  - pour un effet plus progressif:
    - 5 mg dilué dans du G5% sur 30 mn.
  - en entretien:
    - 2 à 4 mg/h à la seringue électrique.
- **contre-indications**: éclampsie, OAP sur rétrécissement aortique.
- **prudence**: chez les coronariens.
- **effets II**: céphalées, flushs, tachycardie, polyurie, hypotension orthostatique.

MAGNESIUM (SULFATE DE)

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 1,5 g.
- **indication**: torsade de pointe, traitement préventif et curatif de la crise d'éclampsie.
- **posologie**:
  - torsade de pointe:
    - 2 g IV directe lente en bolus puis perfusion de 3 à 20 mg/mn (0,20 à 1,20 g/h) à la seringue électrique.
  - éclampsie:
    - perfusion de 4 g en 20-30 mn, à répéter éventuellement une fois si crises persistantes suivie d'une perfusion de 2 à 3 g/h pendant 24 heures.
- **contre-indication**: insuffisance rénale sévère.

METALYSE

- **présentation**: flacon de 20 ml de poudre + seringue préremplie de 10 ml.

- **indications**: thrombolyse à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde (< 6 heures) en association avec l'aspirine et l'héparinothérapie.
- **posologie**:
  - si poids < 60 kgs : 6 ml (6000 U ou 30 mg).
  - si 60<poids<90 kgs : 0,10 ml/kg arrondi au ml supérieur.
  - si poids > 90 kgs : 10 ml (10000 U ou 50 mg).
  - en bolus IV de 5 à 10 secondes, uniquement dans du sérum salé.
- **contre-indications**: accident hémorragique < 6 mois; traumatisme sévère récent (< 10 jours), opérations, intramusculaire, ponction gros vaisseau < 2 mois, HTA sévère non contrôlée, ulcères digestifs < 3 mois, AVC < 6 mois, néoplasie, hépatopathie sévère, cirrhose, anticoagulants oraux, endocardite bactérienne, pancréatite aiguë, péricardite, rétinopathie diabétique hémorragique, diathèse hémorragique connue, traumatisme crânien récent, RCP prolongée.
- **effets II**: hémorragies superficielles ou internes, chute de l'hématocrite, ecchymoses, gingivorragie, épistaxis, hémorragie intracrânienne.

SERMION

- **présentation**: flacon de 2,5 ml à 5 mg.
- **indication**: artérite aiguë des membres inférieurs.
- **posologie**: 1 flacon 2 à 6 fois par jour IM ou perfusion.
- **contre-indication**: hypotension artérielle.
- **effets II**: vertiges, bouffées de chaleur, hypotension.

STRIADYNE

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 200 mg.
- **indication**: maladie de Bouveret.
- **posologie**: ½ à 1 ampoule en bolus IV directe.
- **contre-indications**: asthme, angor, maladie du sinus, BPCO.
- **effets II**: bronchoconstriction chez asthmatique, nausées, vomissements, flushs, céphalées, pause ventriculaire.

TENORMINE

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 5 mg.
- **indication**: IDM à la phase aiguë < 12 heures.
- **posologie**: 1 ampoule de 5 mg IV lente (5 mn).
- **contre-indications**: asthme, BPCO, insuffisance cardiaque décompensée, BAV II et III, angor de Prinzmetal, dysfonctionnement sinusal, bradycardie < 50/mn, Raynaud, phéochromocytome, hypotension.
- **effets II**: bronchospasme, hypoglycémie, BAV.

TILDIEM

- **présentation**: flacon de 25 mg.
- **indications**: Bouveret, fibrillation ou flutter auriculaires rapides.
- **posologie**: 0,25 à 0,30 mg/kg en IV lente (2 mn).
- **contre-indications**: anticalciques, Cordarone, bêtabloquants, digitaliques, antiarythmiques, dérivés nitrés, BAV II et III, BSA, choc cardiogénique, grossesse.
- **effets II**: hypotension, bradycardie sinusale, BAV.

TORENTAL

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 100 mg.
- **indications**: manifestations douloureuses des artériopathies en poussée ischémique.
- **posologie**: 1 à 2 perfusions de 3 à 6 ampoules par jour (maxi: 1 ampoule par heure).
- **contre-indications**: allergie au produit, phase aiguë de l'IDM, hémorragie en cours ou risque hémorragique majeur.
- **prudence**: coronarien, insuffisant rénal, insuffisant hépatique, diabète, hypotension, anticoagulants.
- **effets II**: troubles digestifs, bouffées de chaleur, vertiges, céphalées, insomnie, tachycardie, hypotension, hémorragies, réactions allergiques.

TRANDATE

- **présentation**: ampoule de 20 ml à 100 mg.
- **indications**: crise hypertensive, éclampsie.
- **posologie**:
  - dose initiale: 1 mg/kg IV lente ou 20 mg IV lente renouvelable/10 mn.
  - dose d'entretien: 1 à 2 comprimés per os ou 0,1 mg/kg/h à la seringue électrique.
- **contre-indications**: asthme, BPCO, insuffisance cardiaque non contrôlée, choc cardiogénique, BAV II ou III, angor de Prinzmetal, maladie du sinus, bradycardie, hypotension, Cordarone.
- **effets II**: hypotension, rash, œdème de Quincke, céphalées, vertiges, crampes, troubles mictionnels.

TRIVASTAL

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 3 mg.
- **indications**:
  - artériopathie en poussée ischémique en attendant la chirurgie.
  - accidents ischémiques rétiniens.
- **posologie**:
  - 1 ampoule par jour IM.
  - ou 1 ampoule par jour en perfusion de 250 ml de G5% ou NaCl 0,9% pendant 4 heures.
- **contre-indications**: collapsus, IDM, OAP.
- **effets II**: nausées, vomissements, diarrhées, somnolence, variations tensionnelles.

VADILEX

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 5 mg.
- **indication**: artériopathie en poussée ischémique.
- **posologie**: 1 à 3 ampoules par jour IM ou IV lente ou perfusion.
- **prudence**: chez la personne âgée.
- **effets II**: malaise, flush, hypotension, réactions allergiques.

XYLOCAINE 1%

- **présentation**: flacon de 20 ml à 200 mg.
- **indications**: prévention et traitement des troubles du rythme ventriculaire lors de l'IDM, lors d'un traitement par digitaliques.
- **posologie**: 1 mg/kg/h à 3 mg/kg/h à la seringue électrique.
- **prudence**: chez l'insuffisant cardiaque ou hépatique, réduire les doses de moitié.
- **contre-indications**: allergie à la lidocaïne, choc cardiogénique, BAV complet, troubles hépatiques graves, antécédents neuro-psychiques graves.

- **effets II**: agitation, bourdonnements d'oreille, céphalées, bâillements, parfois convulsions, dépression du système nerveux central, tachypnée, tachycardie, hypotension, bradycardie, délire, confusion.

XYLOCARD INTRAVEINEUX

- **présentation**: cartouche-seringue de 5 ml à 100 mg.
- **indications**: prévention et traitement des troubles du rythme ventriculaire lors de l'IDM, lors d'un traitement par digitaliques.
- **posologie**: 1 à 1,5 mg/kg en bolus IV.
- **prudence**: chez l'insuffisant cardiaque ou hépatique, réduire les doses de moitié.
- **contre-indications**: allergie à la lidocaïne, choc cardiogénique, BAV complet, antécédents neuro-psychiques graves, troubles hépatiques graves.
- **effets II**: agitation, bourdonnements d'oreille, céphalées, bâillements.

XYLOCARD 5%

- **présentation**: flacon de 20 ml à 1 g.
- **indications**: prévention et traitement des troubles du rythme ventriculaire lors de l'IDM, lors d'un traitement par digitaliques.
- **posologie**: 20 à 50 µg/kg/mn.
  - diluer 2 flacons de 1 g dans 500 ml de solution isotonique, laisser couler 7 à 20 gouttes/mn.
  - à la seringue électrique.
- **contre-indications**: allergie à la lidocaïne, choc cardiogénique, BAV complet, antécédents neuro-psychiques graves, troubles hépatiques graves.
- **prudence**: chez l'insuffisant cardiaque ou hépatique, réduire les doses de moitié.
- **effets II**: agitation, bourdonnements d'oreille, céphalées, bâillements, délire, confusion.

ACTRAPID 100 UI/ml

- **présentation**: flacon de 10 ml à 1000 UI.
- **indications**: diabète insulinodépendant, insulinonécessitant et leurs complications (acidocétose, coma hyperosmolaire).
- **posologie**:
  - variable selon le taux de glycémie en SC, IM ou IV.
  - si acidocétose: 10 UI IV + 10 UI SC puis à la seringue électrique: 5 à 10 UI/h les deux premières heures puis équilibre en fonction de la glycémie.
  - en dehors de l'urgence, dose de base: 0,3 à 0,6 UI/kg/24 h en 3 injections.
- **prudence**: quand glycémie < 14 mmol/l, mettre sous G5%.
- **contre-indications**: allergie à l'insuline ou à l'excipient, hypoglycémie.
- **effets II**: rares allergies à l'insuline, hypoglycémie si surdosage.

AREDIA

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 15 mg.
- **indication**: hypercalcémie sévère d'origine maligne en association avec une réhydratation optimale
- **posologie**:
  - diluer Arédia dans 500 ml de chlorure de sodium ou du G5%, perfuser en 4 heures.
  - si calcémie < 120 mg/l ⇨15 à 30 mg.
  - si calcémie = 120-140 mg/l ⇨ 30 à 60 mg.
  - si calcémie = 140-160 mg/l ⇨ 60 à 90 mg.
  - si calcémie > 160 mg/l ⇨ 90 mg.
- **effets II**: hyperthermie, lymphocytopénie.
- **contre-indications**: allergie à Arédia, grossesse, allaitement, enfant.

CALCITONINE

- **présentation**:
  - Calcitar: flacon de 50 UI et 160 UI.
  - Calsyn: ampoule de 50 UI et 100 UI.
  - Cibacalcine: flacon de 0,25 et 0,50 mg.
  - Miacalcic: ampoule de 0,8 ml à 80 UI.
- **indication**: hypercalcémie.
- **posologie**:
  - Calcitar: 4 UI/kg en 4 injections SC ou IM.
  - Calsyn: 4 à 8 UI/kg en 4 injections SC ou IM.
  - Cibacalcine: 0,50 à 4 mg par jour SC, IM ou perfusion de 6 heures dans 500 ml de sérum salé isotonique.
  - Miacalcic: 4 à 8 UI/kg/j en perfusion de 6 heures dans 500 ml de sérum salé isotonique ou SC, IM en 4 à 6 injections.
- **effets II**: nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, flushs.

CALCIUM (GLUCONATE DE) A 10%

- **présentation**: 1 ampoule de 10 ml à 90 mg de Calcium élément.

- **indications**: hypocalcémie sévère < 1,75 mmol/l ou 70 mg/l, hyperkaliémie sévère, intoxication par la Rubigine.
- **posologie**: 5 à 10 ml IV lente par jour, perfusion de 1 mg/kg/h.
- **contre-indication**: digitaliques.

CELESTENE

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 4 mg, ampoule de 2 ml à 8 mg.
- **indication**: œdème de Quincke, choc anaphylactique, laryngite striduleuse, œdème cérébral, dyspnée laryngée.
- **posologie**: 1 à 4 ampoules par 24 heures en fonction de l'état du malade.
- **contre-indications**: état infectieux, zona, herpès, varicelle, état psychotique non contrôlé, allergie aux constituants, médicaments donnant des torsades de pointes.
- **effets II**: réactions anaphylactiques, troubles du rythme cardiaque, hémorragies digestives.

CLASTOBAN

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 300 mg.
- **indication**: hypercalcémie sévère d'origine maligne en association avec une réhydratation optimale
- **posologie**: 300 mg/j en perfusion de 500 ml de G5% ou NaCl 0,9% d'au moins 2 heures.
- **contre-indications**: grossesse, allaitement, enfant.
- **effets II**: protéinurie.

GLUCAGON

- **présentation**: flacon de 2,5 ml à 1 mg.
- **indications**: hypoglycémie due à l'insuline, intoxication par bêtabloquants.
- **posologie**: 1 mg IM ou SC, 0,5 mg chez l'enfant.
- **contre-indications**: hypoglycémie due aux sulfamides, à l'alcool, à une hépatopathie sévère, phéochromocytome.

GLUCOSE 30%

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 3 g ou 20 ml à 6 g.
- **indication**: hypoglycémie.
- **posologie**: 1 à 2 ampoules IV lente.

HYDROCORTISONE (HEMISUCCINATE D')

- **présentation**: flacon de 2 ml à 100 mg, flacon de 10 ml à 500 mg.
- **indications**: état de mal asthmatique, œdèmes laryngés, choc anaphylactique, œdème de Quincke, insuffisance surrénale aiguë, OAP toxique.
- **posologie**:
  - si état de choc: 10 à 20 mg/kg IV renouvelables.
  - autres cas: 100 à 200 mg IV lente (jusqu'à 5 mg/kg chez enfant).
  - si insuffisance surrénale: 100 à 200 mg/24 h à la seringue électrique.
  - en préventif (si voie orale impossible): 50 à 100 mg/24 h à la seringue électrique.
- **contre-indications**: ulcère gastro-duodénal, diabète acidocétosique, psychoses, tuberculose évolutive, herpès, zona.
- **effets II**: épigastralgies, vomissements, HTA, excitation.
- **interactions**: déconseillé avec médicaments donnant des torsades de pointe, médicaments hypokaliémiants.

POTASSIUM (CHLORURE DE) A 10%

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 0,5 g, ampoule de 20 ml à 1 g.
- **indication**: hypokaliémie sévère.
- **posologie**: 0,5 à 1 g/h à la seringue électrique.
- **contre-indications**: intraveineux direct, hyperkaliémie, insuffisance rénale, diabète déséquilibré, Addison, épargneur de potassium.
- **prudence** : personne âgée, contrôle régulier de la kaliémie.
- **effets II**: nécrose si injection paraveineuse, douleurs au point d'injection.

SOLUMEDROL

- **présentation**: flacon + solvant de 2 ml à 40 mg, 120 mg.
- **indications**: choc anaphylactique, œdème de Quincke, état de mal asthmatique.
- **posologie**:
  - 40 à 120 mg IV lente.
  - ou 40 à 120 mg IM.
  - ou 120 mg/24 h en perfusion de G5% sur 1 heure.
- **contre-indications**: état infectieux, herpès, zona oculaire, goutte, ulcère gastrique, état psychotique, hépatite aiguë A, B ou C, cirrhose avec ascite.
- **effets II**: troubles du sommeil, gastrite ou ulcère, désordres électrolytiques, collapsus si fortes doses IV rapide.

MEDICAMENTS EN GASTRO-ENTEROLOGIE

ANTISECRETOIRES GASTRIQUES

- **présentation**:
  - TAGAMET: ampoule de 2 ml à 200 mg.
  - AZANTAC, RANIPLEX: ampoule de 2 ml à 50 mg.
  - PEPDINE: ampoule de 5 ml à 20 mg.
  - NIZAXID: ampoule de 4 ml à 100 mg.
  - MOPRAL: flacon de 10 ml à 40 mg.
- **indications**: lorsque la voie orale est impossible, ulcère gastrique ou duodénal en évolution, hémorragie de la maladie ulcéreuse, œsophagite, ulcère de stress ou d'origine médicamenteuse, Zollinger-Ellisson.
- **posologie**:
  - TAGAMET: 800 à 1600 mg/j, (enfant: 20 à 25 mg/kg/j) en 2 ou 3 prises, 1 à 1 ampoule et demi en perfusion de 2 heures ou 75 mg/h pendant 24 heures à la seringue électrique.
    - diluer 5 ampoules de 2 ml dans 40 ml (dilution: 20 mg/ml), 75 mg/h ⇨ vit = 3.75 ml/h.
  - AZANTAC-RANIPLEX: 1 à 4 ampoules/24 h IM ou IV lente (2 mn) après dilution de 1 ampoule dans 20 ml ou à la seringue électrique à 0,125-0,250 mg/kg/h.
  - PEPDINE: 1 ampoule IV lente (2 mn) ou perfusion de 20 mn.
  - NIZAXID: 1 ampoule en perfusion de 50 ml de 15 mn 3 fois par jour ou seringue électrique à 10 mg/h.
  - MOPRAL: 1 ampoule IV lente (5 mn) 1 fois par jour.
- **prudence**: insuffisance rénale, insuffisance hépatique, personne âgée.
- **contre-indications**: allergie à la molécule, grossesse, allaitement.
- **effets II**: diarrhées, asthénie, céphalées, vertiges, éruption cutanée, fièvre, myalgies, états confusionnels, bradycardie sinusale, BAV, tachycardie, réactions anaphylactoïdes. Peu d'effets avec Pepdine ou Nizaxid.

DEBRIDAT

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 50 mg.
- **indication**: douleurs aiguës liées à des troubles fonctionnels digestifs.
- **posologie**: 1 injection IM ou IV lente (5 mn).
- **contre-indications**: phénylcétonurie, premier trimestre de la grossesse.
- **effets II**: lipothymie.

PRIMPERAN

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 10 mg.
- **indications**: nausées, vomissements.
- **posologie**: 1 ampoule IV ou IM (enfant: demi dose).
- **prudence**: chez épileptique, insuffisant rénal sévère, alcool.
- **contre-indications**: hémorragie digestive, dyskinésie aux neuroleptiques, phéochromocytome, neuroleptiques.
- **effets II**: somnolence, vertige, syndrome extrapyramidal.

SANDOSTATINE

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 50 µg, 100 µg, 500 µg.
- **indication**: traitement d'urgence des hémorragies digestives par rupture de varices œsophagiennes.

- **posologie**: dose fixe à 25 µg/heure pendant 48 heures à la seringue électrique dans du NaCl à 0,9%, ne pas faire de bolus IV.
- **prudence**: risque d'hypoglycémie chez le diabétique insulino-dépendant.
- **contre-indications**: grossesse, allaitement, hypersensibilité à l'Octréotide.
- **effets II**: nausées, vomissements, douleurs abdominales, ballonnements, diarrhée, stéatorrhée.

SPASFON

- **présentation**: ampoule de 4 ml à 40 mg.
- **indications**: douleurs abdominales aiguës dues à des troubles fonctionnels du tube digestif et des voies biliaires, colique néphrétique, douleurs aiguës en gynécologie.
- **posologie**: 1 à 3 ampoules par jour IM ou IV.
- **effets II**: rares réactions cutanées allergiques.

VISCERALGINE

- **présentation**:
  - VISCERALGINE: ampoule de 2 ml à 5 mg.
  - VISCERALGINE FORTE: ampoule de 5 ml à 10 mg.
- **indications**: douleurs aiguës abdominales liées à des troubles fonctionnels digestifs ou vésiculaire, coliques néphrétiques, douleurs aiguës en gynécologie.
- **posologie**:
  - VISCERALGINE: 1 ampoule IM ou IV lente 3 fois par jour.
  - VISCERALGINE FORTE: ½ à 2 ampoules par jour en IV lente ou perfusion.
- **contre-indications**: glaucome, troubles urétro-prostatiques, enfant, allergie à la Noramidopyrine, états allergiques si FORTE.
- **effets II**: hypotension, tachycardie si injection rapide, agranulocytose pour la FORTE.

VOGALENE

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 10 mg.
- **indications**: nausées, vomissements.
- **posologie**:
  - 1 ampoule 1 à 2 fois par jour IM ou IV lente.
  - si chimiothérapie: 30 à 50 mg/24 h en IM ou perfusion.
- **contre-indications**: glaucome, troubles urétro-prostatiques.
- **prudence**: personne âgée, cardiopathie.
- **effets II**: somnolence, dyskinésies précoces, syndrome extrapyramidal, hypotension, sécheresse de bouche, rétention urinaire, rash cutané.

MEDICAMENTS EN GYNECOLOGIE

BRICANYL

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 0,5 mg.
- **indication**: demande d'accouchement prématuré.
- **posologie**: 0,25 à 0,30 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- **contre-indications**: cardiopathie sévère, thyréotoxicose, HTA sévère ou non contrôlée, éclampsie, prééclampsie, hémorragie utérine, infection intra-amniotique.
- **effets II**: tachycardie, sueurs, céphalées, nausées, vomissements, allergie cutanée, OAP exceptionnel, élévation de la glycémie, hypokaliémie.

DICYNONE

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 250 mg.
- **indications**: ménorragies, métrorragies.
- **posologie**: 2 à 3 ampoules 3 fois par jour en IM ou IV (demi dose chez l'enfant).

EXACYL

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 500 mg.
- **indications**: ménorragie, métrorragie.
- **posologie**: 2 à 4 g en 2 à 4 injection IV lente.
- **effets II**: vertiges, nausées, lipothymie si IV trop rapide.

IMMUNOGLOBULINES ANTI D

- **présentation**: flacon de 2 ml à 100 µg (5000 UI).
- **indication**: prévention de l'alloimmunisation foeto-maternelle par l'antigène D chez toute femme rhésus - après accouchement enfant rhésus +, interruption volontaire de grossesse, fausse couche spontanée, GEU, mort in utero, manœuvres traumatiques anténatales.
- **posologie**: 100 µg IM dans les 72 heures.
- **contre-indications**: sujet rhésus +, immunisation préalable.

METHERGIN

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 0,2 mg.
- **indications**: hémorragie de la délivrance et du post-partum.
- **posologie**: 1 ampoule IM.
- **contre-indications**: grossesse, IV, HTA sévère, angor, artérite, états infectieux sévères, Parlodel, Dihydroergotamine.
- **effets II**: HTA, bradycardie, tachycardie, angor, vasospasmes périphériques, vertiges, céphalées, réactions cutanées, nausées, vomissements, douleurs abdominales, réactions anaphylactiques.

PREMARIN

- **présentation**: flacon de 5 ml à 20 mg.
- **indication**: hémorragie utérine sévère en dehors de la grossesse.
- **posologie**: 1 flacon IM (ou IV) à répéter si besoin 1 à 2 fois par jour.

- **contre-indications**: cancer du sein, cancer de l'utérus, antécédent de thrombose veineuse ou artérielle, HTA, affection hépatique sévère, insuffisance rénale chronique, lupus érythémateux disséminé, porphyrie, diabète, AVC, grossesse, tabagisme, migraine avec aura.
- **effets II**: HTA, céphalées, migraines, vertiges, troubles visuels, troubles neurologiques, accident cardio-vasculaire.

PREPAR

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 50 mg.
- **indication**: traitement d'urgence de la menace d'accouchement prématuré.
- **posologie**:
  - 2 ampoules dans 500 ml de G5% ou NaCl 0,9%: 15 à 20 gouttes/mn.
  - ou à la seringue électrique: 100 à 200 µg/mn:
- **contre-indications**: infection amniotique, hémorragie utérine, cardiopathie sévère, thyréotoxicose, HTA sévère, éclampsie, prééclampsie, hypokaliémie, tachycardie > 140, corticoïdes, diabète.
- **effets II**: tachycardie, sueurs, allergie cutanée, nausées, vomissements, céphalées, tremblements, hypokaliémie, OAP.

SALBUMOL

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 5 mg.
- **indication**: menace d'accouchement prématuré.
- **posologie**:
  - 2 ampoules de 5 mg dans 500 ml de G5% ou NaCl 0,9%, passer 15 à 20 gouttes/mn.
  - ou seringue électrique: 10 à 20 µg/mn.
- **contre-indications**: infection amniotique, hémorragie utérine, cardiopathie sévère, thyréotoxicose, HTA sévère, éclampsie, prééclampsie, hypokaliémie, tachycardie > 140, corticoïdes, diabète.
- **effets II**: tachycardie, sueurs, allergie cutanée, nausées, vomissements, vertiges, céphalées, tremblements, hypokaliémie, OAP.

SYNTOCYNON

- **présentation**: ampoule de 4 ml à 5 UI.
- **indication**: hémorragie de la délivrance et du post-partum.
- **posologie**: 5 à 10 UI IM ou IV lente ou perfusion lente (8 gouttes/mn).
- **contre-indications**: troubles cardio-vasculaires.
- **effets II**: nausées, vomissements, troubles du rythme, choc anaphylactique, hypotension, flush, tachycardie.

AMYKLIN

- **présentation**: flacon de 2 ml à 250 mg, de 4 ml à 500 mg, de 5 ml à 1 g.
- **indications**: infections à bacille Gram -.
- **posologie**:
  - 15 mg/kg/j en 1 prise, éventuellement en 2 ou 3 prises en IM ou SC (sauf présentation à 1 g).
  - perfusion de 30 à 60 mn dans du G5% ou du NaCl 0,9% à raison de 500 mg/200 ml de soluté.
  - si insuffisance rénale: espacer les prises selon la formule T= (0,3 x créatininémie) x 3.
- **contre-indications**: allergie, myasthénie.
- **prudence**: chez porteurs d'anomalies vestibulaires et cochléaires, insuffisance rénale, diurétiques.
- **effets II**: néphrotoxicité, ototoxicité.

ASPEGIC

- **présentation**: flacon de 5 ml à 1 g, à 0,5 g.
- **indications**: hyperthermies.
- **posologie**:
  - 0,5 à 1 g IM, IV, perfusion (maxi: 4 g/24 h).
  - 25 mg/kg chez l'enfant.
- **contre-indications**: maladie ulcéreuse en évolution, allergie aux salicylés, toute maladie hémorragique, tous risques hémorragiques, grossesse (dernier trimestre).
- **prudence**: antécédent d'ulcère, asthme, insuffisance rénale, dispositif intra-utérin, goutte, ménorragies.
- **effets II**: bourdonnements d'oreille, céphalées, baisse acuité visuelle, hémorragies digestives, syndrome hémorragique, manifestations allergiques.

AUGMENTIN

- **présentation**: flacon de 20 ml à 1g/200 mg, à 2g/200 mg, à 500 mg/50 mg (enfant).
- **indications**: infections sévères à l'exclusion des méningites.
- **posologie**:
  - adulte: 1g 2 à 4 fois par jour IV lente (3 mn) ou perfusion rapide sur 30 mn.
  - si clairance de la créatinine entre 10-30 ml/mn: dose initiale à 1g puis 500 mg/12 h.
  - si clairance de la créatinine < 10 ml/mn: dose initiale à 1g puis 500 mg/24 h.
  - enfant-NRS: 100 mg/kg/j en 4 prises en IV lente (3 mn) ou perfusion rapide sur 30 mn.
  - ne jamais faire plus de 1g/200 mg en IV directe (25 mg/kg chez enfant), jamais plus de 2g/200 mg en 1 perfusion (50 mg/kg chez enfant).
- **contre-indications**: allergie aux bêtalactamines, mononucléose, herpès, leucémie lymphoïde, allopurinol.
- **prudence**: insuffisant rénal.
- **effets II**: nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, manifestations allergiques.

BACTRIM

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 400/80 mg.
- **indications**: infections dues aux germes sensibles, infections à Pneumocystis carinii et Toxoplasma gondii.
- **posologie**:

- 2 ampoules en perfusion matin et soir dans les cas habituels.
- 3 ampoules en perfusion matin et soir dans les cas sévères.
- 100 mg/kg de sulfaméthoxazole et 20 mg/kg de triméthoprime par jour pendant 2 semaines si infection à Pneumocystis carinii.

➢ **contre-indications**: allergie au produit, déficit en G6PD, grossesse, allaitement.
➢ **prudence**: chez la personne âgée, chez l'insuffisant rénal.
➢ **effets II**: nausées, vomissements, épigastralgies, éruption cutanée, urticaire, Lyell, choc anaphylactique, œdème de Quincke, colite pseudomembraneuse.

BICLINOCILLINE

➢ **présentation**: flacon de 3 ml à 60000 UI/400000 UI (1 M UI).
➢ **indications**: infections dues aux germes sensibles.
➢ **posologie**:
- 1 injection IM par jour ou tous les deux jours de 1 M UI chez l'adulte.
- 1 injection IM tous les deux jours de 1 M UI chez l'enfant > 6 mois.

➢ **contre-indication**: allergie aux pénicillines.
➢ **prudence**: chez l'insuffisant rénal.
➢ **effets II**: manifestations allergiques.

BRISTOPEN

➢ **présentation**: flacon de 5 ml à 1 g.
➢ **indications**: infections dues aux staphylocoques.
➢ **posologie**: 50 à 100 mg/kg/j IM ou perfusion.
➢ **contre-indication**: allergie aux pénicillines.
➢ **effets II**: manifestations allergiques, nausées, vomissements, diarrhées.

CLAFORAN

➢ **présentation**: flacon de 4 ml à 1 g (IV, IM), de 2 ml à 0,5 g (IV, IM).
➢ **indications**: infections sévères dues aux germes sensibles des CIIIG.
➢ **posologie**:
- adulte: 3 g par jour (6 g dans les méningites) IM ou IV directe ou perfusion de 20 à 60 mn.
- enfant, NRS: 50 mg/kg/j (maxi: 200 mg/kg/j) en 3 injections IM, IV directe ou perfusion de 20 à 60 mn.
- si clearance de la créatinine < 5 ml/mn: réduire la posologie de moitié.

➢ **contre-indications**: allergie aux céphalosporines, ne pas utiliser la forme IM pour des IV.
➢ **prudence**: chez l'insuffisant rénal.
➢ **effets II**: réactions anaphylactiques, rash, urticaire, Lyell, diarrhées, colite pseudomembraneuse, néphrotoxicité, veinites.

CLAMOXYL

➢ **présentation**:
- flacon de 5 ml à 1 g, flacon de 5 ml à 500 mg pour IM.
- flacon de 500 mg, 1 g, 2 g pour IV.

➢ **indications**: infections dues aux germes sensibles, prophylaxie de l'endocardite.
➢ **posologie**:
- 1 g IM 2 fois par jour chez l'adulte.
- 50 mg/kg/24 h en 2 injections IM.

- 2 à 12 g/24 h en IV lente (3 mn) (diluer 1 g/20 ml d'eau) ou perfusion de 30 à 60 mn chez l'adulte
- 100 à 200 mg/kg/24 h IV lente ou perfusion chez l'enfant.

➢ **contre-indications**: allergie aux bêta-lactamines, mononucléose, allopurinol.
➢ **prudence**: chez l'insuffisant rénal.
➢ **effets II**: manifestations allergiques, nausées, vomissements, diarrhées, colite pseudomembraneuse.

DALACINE

➢ **présentation**: ampoule de 4 ml à 600 mg, de 6 ml à 900 mg.
➢ **indications**: infections sévères due aux germes sensibles.
➢ **posologie**:
- 600 à 2400 mg/24 h en 2,3 ou 4 administrations: perfusion de G5%, NaCl 0,9%.
- 300 mg à diluer dans 50 ml minimum à passer en 10 mn minimum.
- 600 mg à diluer dans 100 ml minimum à passer en 20 mn minimum.
- 900 mg à diluer dans 150 ml minimum à passer en 30 mn minimum.
- 1200 mg à diluer dans 200 ml minimum à passer en 45 mn minimum.

➢ **contre-indications**: allergie à la clindamycine, infections méningées, IV directe.
➢ **prudence**: chez les colitiques, chez les asthmatiques, chez les allergiques, chez l'insuffisant hépatique ou rénal.
➢ **effets II**: douleurs abdominales, diarrhées, nausées, vomissements, réactions cutanées allergiques, hypotension, troubles hématologiques.

EXTENCILLINE

➢ **présentation**: flacon de 8 ml à 2,4 M UI.
➢ **indication**: traitement de la syphilis.
➢ **posologie**:
- 1 injection de 2,4 M UI tous les 8 jours pendant 3 semaines.
- 1,2 M UI par mois chez l'enfant.

➢ **contre-indication**: allergie aux pénicillines.
➢ **effets II**: manifestations allergiques.

FLAGYL

➢ **présentation**: flacon ou poche de 100 ml à 500 mg.
➢ **indications**: infections à germes anaérobies, amibiase, si forme orale impossible.
➢ **posologie**:
- 500 mg en perfusion de 30 à 60 mn.
- adulte: 1 à 1,5 g/24 h en 2 ou 3 perfusions.
- enfant: 20 à 30 mg/kg/24 h en 2 ou 3 perfusions.

➢ **contre-indications**: allergie aux imidazolés, alcool.
➢ **effets II**: nausées, épigastralgies, vomissements, diarrhées, urticaires, prurit, flushs, ataxie, vertiges, confusion.

FOSFOCINE

➢ **présentation**: flacon de 10 ml à 1 g, flacon de 20 ml à 4 g.
➢ **indications**: infections dues aux germes sensibles en association avec un autre antibiotique.
➢ **posologie**: 100 à 200 mg/kg/24 h (soit 8 à 10 g/24 h)en perfusion de 4 g à passer en 4 heures.
➢ **prudence**: insuffisance rénale.
➢ **effets II**: teneur élevée en sodium.

GAMMATETANOS

- **présentation**: seringue préremplie de 2 ml.
- **indications**: prophylaxie du tétanos en cas de plaie souillée chez les sujets dont la vaccination est incomplète, trop ancienne ou inconnue.
- **posologie**: 250 UI. Cette dose peut être doublée en cas de plaie infectée ou si plaie > 24 heures chez les sujets de plus de 80 kgs.
- **effets II**: douleur au point d'injection, réactions réversibles de type allergique.

NETROMICINE

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 25 mg, de 2 ml à 50 mg, de 1 ml à 100 mg et de 1,5 ml à 150 mg.
- **indications**: infections à bacille Gram -.
- **posologie**:
  - chez l'adulte: 4 à 6 mg/kg/j en 2 (à 3) injections IM.
  - chez l'enfant, NRS: 2 à 2,5 mg/kg/8 h IM.
  - si IM impossible: perfusion de la dose dans 50 à 200 ml de G5% ou NaCl 0,9% sur ½ à 2 heures.
- **contre-indications**: allergie aux aminosides, myasthénie, Céfaloridine.
- **prudence**: ajustement de la posologie chez l'insuffisant rénal, chez porteurs d'anomalie vestibulaire ou cochléaire.
- **effets II**: néphrotoxicité, ototoxicité.

OFLOCET

- **présentation**: flacon de 40 ml à 200 mg.
- **indications**: infections sévères à bacille Gram- et à staphylocoques.
- **posologie**:
  - perfusion de 30 mn de 200 mg 2 fois par jour.
  - chez insuffisant rénal:
    - clairance de la créatinine > 20 ml/mn ⇨ 200 mg/24 h.
    - clairance de la créatinine < 20 ml/mn ⇨ 200 mg/48 h.
- **contre-indications**: tendinopathie sous quinolones, allergie, épilepsie, déficit en G6PD, enfant jusqu'à la croissance, myasthénie.
- **effets II**: photosensibilisation, tendinite d'Achille, nausées, vomissements, diarrhées, céphalées, troubles visuels, vertiges, paresthésies, urticaire, oedème de Quincke, érythèmes, purpura.

PENI G DIAMANT

- **présentation**: flacon de 1 M UI.
- **indications**: infections dues aux germes sensibles.
- **posologie**:
  - adulte: 3 à 6 M UI/j IM ou IV.
  - enfant: 50000 à 100000 UI/kg/j IM ou IV.
- **contre-indication**: allergie à la pénicilline.
- **prudence**: chez l'insuffisant rénal.
- **effets II**: manifestations allergiques, surcharge sodée.

PERFALGAN

- **présentation**: flacon de 100 ml à 1 g.

- **indications**: traitement de la douleur et de la fièvre.
- **posologie**: 1 flacon jusqu'à 4 fois par jour en perfusion de 15 mn (15 mg/kg chez l'enfant de ^lus de 33 kgs ou l'adulte de moins de 50 kgs)
- **contre-indications**: allergie au paracétamol, insuffisance hépatique sévère.
- **effets II**: rares allergies, vertiges, malaises, baisse tensionnelle modérée.

QUINIMAX

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 125 mg, 2 ml à 250 mg, de 4 ml à 500 mg (alcaloïdes-base).
- **indication**: accès pernicieux palustre.
- **posologie**:
  - 8 mg/kg/j (alcaloïdes-base) toutes les 8 heures en perfusion de 4 heures chez l'adulte et l'enfant (maxi: 1,5 g/j chez l'adulte).
  - en perfusion: passer 400 mg dans 250 ml de soluté (maxi: 500 mg/6 heures).
  - la voie IM est possible en cas d'impossiblité de faire une perfusion : 8 mg/kg/8 heures.
- **contre-indication**: trouble de la conduction intraventriculaire.
- **effets II**: bourdonnements, hypoacousie, vertiges, hypoglycémie si IV, nécrose et abcès si IM, endophlébite si IV.

ROCEPHINE

- **présentation**:
  - flacon de 5 ml à 500 mg, de 10 ml à 1 g voie IV.
  - flacon de 2 ml à 500 mg, de 3,5 ml à 1 g voie IM.
- **indications**: infections dues aux germes sensibles y compris les méningites.
- **posologie**:
  - 1 g 1 à 2 fois par jour chez l'adulte IM ou IV.
  - 50 mg/kg/j en une seule injection chez l'enfant.
- **contre-indications**: allergie aux céphalosporines, allergie à la lidocaïne, enfant de moins de 30 mois.
- **prudence**: chez l'insuffisant rénal, en association avec les aminosides.
- **effets II**: manifestations allergiques, diarrhées, colite pseudomembraneuse, altérations de la fonction rénale.

ROVAMYCINE

- **présentation**: flacon de 1,5 M UI.
- **indications**: infections dues aux germes sensibles.
- **posologie**: 1,5 M UI/8 h en perfusion d'une heure dans un G5% de 100 ml, les doses peuvent être éventuellement doublées.
- **contre-indication**: allergie à la spiramycine.
- **effets II**: allergie cutanée, paresthésies, irritation veineuse.

TIBERAL

- **présentation**: ampoule de 3 ml à 500 mg, ampoule de 6 ml à 1 g.
- **indications**: infections à germes anaérobies, amibiases si la forme orale est impossible.
- **posologie**:
  - 1 ampoule de 6 ml dans 100 à 250 ml de G5% ou NaCl 0,9% ou 1 ampoule de 3 ml dans 50 à 125 ml.
  - 1 à 1,5 g par jour en perfusion.
  - enfant: 20 à 30 mg/kg/j en perfusion.

- **contre-indications**: allergie aux imidazolés, grossesse, allaitement, alcool.
- **prudence**: chez les patients atteints d'affection neurologique.
- **effets II**: nausées, gastralgies, vertiges, céphalées, éruption cutanée, ataxie, confusion mentale.

TROBICINE

- **présentation**: flacon de 2 g.
- **indication**: blennorragie gonococcique.
- **posologie**: 2 g en une injection IM profonde (4 g dans les cas rebelles).
- **contre-indications**: enfant en dessous de 15 ans, allergie au produit, grossesse.
- **effets II**: nausées, vertiges, céphalées, frissons, réaction anaphylactique.

VANCOCINE

- **présentation**: flacons de 125 mg, 250 mg, 500 mg + 10 ml d'eau, 1g + 20 ml d'eau.
- **indications**: infections sévères à staphylocoques, à streptocoques, méningite à pneumocoque.
- **posologie**:
  - 30 mg/kg/j ou 2 g/j soit 500 mg/6 h ou 1g/12 h chez l'adulte.
  - 10 mg/kg/6 h chez l'enfant.
  - en perfusion: diluer dans 200 ml de solvant à passer en 60 mn.
- **contre-indications**: allergie à la vancomycine, association avec autres produits ototoxiques.
- **prudence**: chez insuffisant rénal, chez hypoacousiques.
- **effets II**: réaction anaphylactoïde si IV trop rapide, ototoxicité, néphrotoxicité, nausées, vomissements, fièvre, éruptions maculaires.

ZOVIRAX

- **présentation**: flacon à 250 mg et à 500 mg.
- **indications**:
  - sujets immunodéprimés: infection à herpès virus simplex, infection à virus varicelle, zona.
  - sujets immunocompétents: primo-infection génitale herpétique, sévère, zona grave.
  - méningo-encéphalite herpétique.
- **posologie**:
  - infection herpès simplex sauf méningo-encéphalite: 5 mg/kg/8 h.
  - infection varicelle-zona: 10 mg/kg/8 h.
  - méningo-encéphalite herpétique: 10 mg/kg/8 h.
    - en perfusion de 1 heure ou à la seringue électrique chez l'adulte.
  - enfant si herpès-varicelle-zona: 250 mg/m²/8 h.
  - enfant si méningo-encéphalite ou immunodéprimé: 500 mg/m²/8 h.
- **contre-indication**: allergie à l'acyclovir.
- **prudence**: chez insuffisant rénal, personne âgée.
- **effets II**: rares réactions neurologiques réversibles.

ARTANE

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 10 mg.
- **indication**: dyskinésies induites par les neuroleptiques.
- **posologie**: 1 ampoule IM chez l'adulte (0,1 mg/kg chez l'enfant).
- **contre-indications**: risque de glaucome, risque de rétention urinaire, cardiopathies décompensées
- **effets II**: sécheresse de bouche, troubles de l'accommodation, hypertonie oculaire, troubles mictionnels, constipation.

ATARAX

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 100 mg.
- **indications**: anxiété mineure, urticaire.
- **posologie**:
  - chez l'adulte: 1 à 3 ampoules par jour IM.
  - chez l'enfant: 1 mg/kg/j IM.
- **contre-indications**: allergie, glaucome, troubles urétro-prostatique.
- **effets II**: somnolence, excitation, sécheresse de bouche, rétention urinaire, troubles de l'accommodation, confusion chez personne âgée.

CALCIBRONAT

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 0,62 g, à 10 ml à 1,24 g.
- **indications**: état d'agitation, manifestation aiguë de tétanie.
- **posologie**: 5 à 10 ml par jour IV.
- **prudence**: chez la personne âgée.
- **contre-indications**: acné, hypercalcémie, hypercalciurie, digitaliques, enfant < 30 mois, dénutrition, grossesse.
- **effets II**: somnolence, confusion, désorientation, irritabilité, hallucinations.

DANTRIUM

- **présentation**: flacon de 70 ml à 20 mg.
- **indication**: hyperthermie maligne des neuroleptiques.
- **posologie**: 1 mg/kg IV lente (3 mn) à renouveler éventuellement jusqu'à une dose cumulée de 10 mg/kg.
- **contre-indication**: antagonistes du calcium.
- **effets II**: allergie cutanée.

DEPAKINE

- **présentation**: flacon de 4 ml à 400 mg.
- **indications**: épilepsies pendant une période inférieure à 3 jours, état de mal épileptique.
- **posologie**:
  - 400 à 800 mg IV directe puis 25 mg/kg/24 h.
    - soit: bolus de 15 mg/kg en 5 mn (25 mg/kg pour certains).
    - relais 30 mn plus tard par perfusion continue à 1 mg/kg/h (2 mg/kg/h pour certains).
  - si sujet déjà sous Dépakine per os: perfusion 4 à 6 h après la dernière prise sans bolus.

- **contre-indications**: hépatite aiguë ou chronique, allergie à la Dépakine, Méfloquine associée, porphyrie aiguë.
- **prudence**: chez insuffisant rénal.
- **effets II**: pancréatite, hépatopathies, confusion, convulsions.

EQUANIL

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 400 mg.
- **indications**: état aigu d'anxiété ou d'agitation, pré-délirium, délirium tremens.
- **posologie**:
  - si anxiété ou agitation: 2 à 4 ampoules IM/24 h.
  - si délirium: 2 ampoules 4 à 8 fois par 24 heures.
- **contre-indications**: insuffisance respiratoire, enfant.
- **prudence**: si myasthénie, personne âgée, prise d'alcool, porphyrie aiguë.
- **effets II**: somnolence, nausées, vomissements, diarrhées, céphalées, vertiges, excitation, ataxie, troubles de l'accommodation, réactions allergiques, bronchospasmes.

GARDENAL

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 40 mg.
- **indication**: état de mal épileptique > 30 mois.
- **posologie**: 10 mg/kg SC ou IM ou IV lente (10 mn).
- **contre-indications**: porphyries, insuffisance respiratoire sévère, allergie aux barbituriques.
- **effets II**: somnolence, troubles de l'équilibre, vertiges, céphalées, réactions allergiques cutanées, arthralgies (syndrome épaule-main), troubles de l'humeur.

HALDOL

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 5 mg.
- **indication**: état d'agitation et d'agressivité au cours d'états psychotiques aigus.
- **posologie**: 1 à 4 ampoules IM par jour.
- **contre-indications**: hypersensibilité à l'halopéridol, coma, dépression du SNC due à l'alcool, antiparkinsoniens dopaminergiques, lithium.
- **prudence**: sujet âgé, épileptique, insuffisant rénal ou hépatique, hypokaliémie, antiarythmiques.
- **effets II**: dyskinésies, sédation, syndrome extrapyramidal, syndrome malin des neuroleptiques, hypotension orthostatique, prolongation du QT, torsade de pointes, nausées, vomissements.

HEMINEURINE

- **présentation**: flacon + solvant à 250 ml.
- **indication**: état de mal épileptique.
- **posologie**: 100-200 gouttes/mn jusqu'à sédation de la crise puis 20-40 gouttes/mn puis 1 flacon/8 h (demi-dose chez l'enfant).
- **contre-indications:** comas, précomas, insuffisance respiratoire sévère, intoxications par analgésiques, hypnotiques, neuroleptiques.
- **effets II**: éternuements, veinite, rash cutané fugace, tachycardie, hypersialorrhée, chute tensionnelle.

IMIJECT, IMIGRANE

- **présentation**: seringue pré-remplie de 0,5 ml à 6 mg.
- **indications**:

- crise de migraine sévère pour Imigrane.
- algie vasculaire de la face pour Imiject.

➢ **posologie**: 1 injection sous cutanée (maxi/24 h: 2 injections).
➢ **contre-indications**: allergie au Sumatriptan, aux sulfamides, antécédent d'IDM, angor, syndrome de Raynaud, HTA non contrôlée, antécédent d'infarctus cérébral, ergot de seigle ou inhibiteurs de la sérotonine associés.
➢ **effets II**: douleurs, oppression, bouffées de chaleur, vertiges, spasmes coronariens.

LARGACTIL

➢ **présentation**: ampoule de 5 ml à 25 mg.
➢ **indications**: états d'agitation, bouffées délirantes, syndrome confusionnel, vomissements.
➢ **posologie**: 25 à 50 mg IM ou perfusion (maxi/24 heures: 150 mg).
➢ **prudence**: chez épileptique, parkinsonien, personne âgée, cardiaque grave, insuffisant rénal, insuffisant hépatique.
➢ **contre-indications**: risque de glaucome, risque de rétention urinaire, lithium, grossesse, levodopa, alcool.
➢ **effets II**: somnolence, dyskinésies, hypotension, sécheresse buccale, constipation, troubles de l'accommodation, rétention urinaire.

LAROXYL

➢ **présentation**: ampoule de 50 mg.
➢ **indications**: états dépressifs, troubles obsessionnels, troubles phobiques, anxiété névrotique, douleurs rebelles.
➢ **posologie**: 1 ampoule IM à renouveler éventuellement ou perfusion de 1 à 3 heures.
➢ **contre-indications**: glaucome, rétention urinaire par obstacle urétro-prostatique.
➢ **effets II**: réactivation anxieuses, effets atropiniques, somnolence, hypotension, allergie.

LEPTICUR

➢ **présentation**: ampoule de 2 ml à 10 mg.
➢ **indications**: manifestations aiguës de type extrapyramidal induites par les neuroleptiques.
➢ **posologie**: 1 à 2 ampoules par jour IM ou IV lente, 0,5 à 2 ml IV chez l'enfant.
➢ **contre-indications**: risque de glaucome, risque de rétention d'urine, cardiopathie décompensée.
➢ **effets II**: sécheresse de bouche, troubles de l'accommodation, hypertonie oculaire, troubles mictionnels, constipation.

LOXAPAC

➢ **présentation**: ampoule de 2 ml à 50 mg.
➢ **indications**: agitation du psychopathe, de l'alcoolique, bouffées délirantes.
➢ **posologie**: 2 à 5 ampoules IM.
➢ **effets II**: dyskinésies, hypotension, somnolence.

NIMOTOP

➢ **présentation**: comprimés à 30 mg, flacon de 50 ml à 10 g.
➢ **indication**: troubles déficitaires neurologiques consécutifs à une hémorragie méningée par rupture d'anévrysme.
➢ **posologie**:
- per os: 2 comprimés toutes les 4 heures.

- à la seringue électrique: 1 mg/h (0,25 µg/kg/mn) pendant 2 heures puis en absence d'une baisse significative de la TA, on passe à 2 mg/h (0,50 µg/kg/mn).

➢ **prudence**: si HTIC, insuffisance cardiaque évoluée, troubles de conduction, insuffisance hépatique.
➢ **contre-indication**: grossesse.
➢ **effets II**: flush, tachycardie, douleurs gastriques, nausées, veinite.

NOZINAN

➢ **présentation**: ampoule de 1 ml à 25 mg.
➢ **indications**: accès maniaques, bouffée délirante.
➢ **posologie**: 1 injection IM de 1 à 2 ampoules à renouveler 3 à 4 fois par jour.
➢ **contre-indications**: glaucome, risque de rétention urinaire, Parkinson, antécédents d'agranulocytose, de porphyries, lévodopa.
➢ **effets II**: hypotension, sécheresse de bouche, constipation, troubles de l'accommodation, risque de rétention d'urine, somnolence, réactions anxieuses, dyskinésies précoces, syndrome extrapyramidal, allergie.

PRODILANTIN

➢ **présentation**: flacon de 10 ml à 750 mg soit 500 mg de phénitoïne sodique (EP).
➢ **indications**: état de mal épileptique de type grand mal.
➢ **posologie**:
- dose de charge (adulte, enfant): 15 mg d'EP/kg en perfusion IV à un débit de 100-150 mg d'EP/mn. (chez la personne âgée: dose adulte x 0,75-0,90).
- dose d'entretien (adulte-enfant): 4 à 5 mg d'EP/kg/jour en perfusion IV à un débit de 50-100 mg d'EP/mn en 1 à 2 fois ou en IM.

➢ **contre-indications**: allergie, bradycardie sinusale, BAV II, BAV III, BSA, Stokes-Adams.
➢ **effets II**: nausées, vomissements, gastralgies, vertiges, troubles visuels, nystagmus, ataxie, confusion, syndrome cérébelleux, manifestations allergiques, Lyell, agranulocytoses, hypoTA, FV, troubles de conduction.

PROSTIGMINE

➢ **présentation**: flacon de 1 ml à 0,5 mg.
➢ **indication**: myasthénie.
➢ **posologie**: 1 à 2 ampoules IV (injection d'Atropine préalablement).

REXORT

➢ **présentation**: ampoule de 4 ml à 500 mg.
➢ **indications**: traumatismes crâniens sévères avec troubles de la conscience, AVC constitués.
➢ **posologie**: 500 à 750 mg sur 24 heures IV.
➢ **effets II**: agitation.

RIVOTRIL

➢ **présentation**: ampoule de 2 ml (1 ml de solution + 1 ml de solvant) à 1 mg.
➢ **indications**: état de mal épileptique, crise convulsive.
➢ **posologie**:
- 1 ampoule de 2 ml IV lente.
- chez l'enfant: ¼ à ½ ampoule de solution (0,05 à 0,15 mg/kg) + 1 ampoule de solvant IV lente.
- en entretien:

- 1 ampoule IV lente, IM toutes les 6 heures.
- ou 0,1 mg/kg/j en 4 perfusions de 6 heures.
- ou 4 à 6 mg/24 heures à la seringue électrique.

- **prudence**: myasthénie.
- **contre-indications**: allergie aux benzodiazépines, insuffisant respiratoire.
- **effets II**: somnolence, amnésie rétrograde, effet paradoxal.

TERCIAN

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 50 mg.
- **indications**: état aigu d'anxiété, d'agitation, dépression grave en association avec antidépresseurs.
- **posologie**: ½ à 4 ampoules par 24 heures IM (moyenne: 2 ampoules).
- **prudence**: cardiopathie grave, insuffisance rénale, hépatique, épilepsie, Parkinson.
- **contre-indications**: personne âgée, glaucome, risque de rétention urinaire, alcool, lévodopa.
- **effets II**: sédation, dyskinésies précoces, hypotension, effets atropiniques, syndrome malin des neuroleptiques.

TIAPRIDAL

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 100 mg.
- **indications**: état d'agitation ou d'agressivité notamment chez éthylique, algies rebelles et intenses.
- **posologie**:
  - si délirium: 400 à 1200 mg IM ou IV répartis en 4 à 6 heures.
  - si algies: 200 à 400 mg IM.
- **prudence**: chez épileptique, personne âgée, phéochromocytome.
- **contre-indications**: alcool, Lévodopa, phéochromocytome.
- **effets II**: syndrome malin des neuroleptiques, sédation, somnolence, dyskinésies précoces.

TRANXENE

- **présentation**: flacon de 2 ml à 20 mg, flacon de 2,5 ml à 50 mg.
- **indications**: crise d'angoisse, d'agitation, d'agressivité, délirium tremens.
- **posologie**:
  - 20 à 200 mg IM ou IV lente (10 mg/mn) en psychiatrie.
  - 50 à 100 mg IM toutes les 3 à 4 heures si délirium.
- **prudence**: chez personne âgée, insuffisant hépatique, respiratoire, myasthénique.
- **contre-indications**: insuffisant respiratoire décompensé, allergie aux benzodiazépines, alcool.
- **effets II**: amnésie rétrograde, ébriété, asthénie, somnolence, réactions paradoxales, éruption cutanée.

VALIUM

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 10 mg.
- **indications**: crise d'angoisse, d'agitation, délirium tremens, délires alcooliques, état de mal épileptique, crises convulsives chez l'enfant, induction de l'anesthésie.
- **posologie**:
  - 0,1 à 0,2 mg/kg soit 1 à 2 ampoules IV lente ou 1 à 2 ampoules dans 250 ml de G5%.
  - 0,5 mg/kg en intrarectal chez l'enfant.
  - en entretien, à la seringue électrique: 1-2 mg/kg/24 heures.
- **prudence**: chez insuffisant hépatique, respiratoire, cardiaque, chez myasthénique.
- **contre-indications**: allergie aux benzodiazépines, insuffisant respiratoire décompensé.
- **effets II**: somnolence, bradypsychie, apnée, ébriété, effet paradoxal.

BRICANYL

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 0,5 mg.
- **indication**: traitement d'urgence de la crise d'asthme moyenne à sévère.
- **posologie**:
  - 1 ampoule SC.
  - ou ½ ampoule IV lente (5 à 10 mn).
  - ou 0,1 à 0,2 µg/kg/mn à dose initiale puis doubler la dose si nécessaire, à la seringue électrique.
  - si enfant: ½ ampoule SC pour 30 kgs.
- **contre-indications**: cardiopathie sévère, thyréotoxicose, HTA sévère non contrôlée, éclampsie, prééclampsie, hémorragie utérine, solutés alcalins.
- **effets II**: tachycardie, sueurs, céphalées, nausées, vomissements, allergie cutanée, OAP exceptionnel, élévation de la glycémie, hypokaliémie.

LARGACTIL

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 25 mg.
- **indication**: hoquet.
- **posologie**: 1 ampoule IM ou IV ou perfusion.
- **contre-indications**: glaucome, risque de rétention urinaire, alcool, levodopa, lithium.
- **effets II**: somnolence, dyskinésies précoces, hypotension, effets atropiniques.

SALBUMOL FORT

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 5 mg.
- **indication**: état de mal asthmatique.
- **posologie**:
  - 2 ampoules de 5 mg dans 500 ml de G5% ou NaCl 0,9%, 15 à 20 gouttes /mn.
  - 0,1 à 0,2 µg/kg/mn à la seringue électrique.
- **prudence**: faire ECG avant la perfusion, mettre par précaution sous Lénitral à la seringue électrique si coronarien.
- **contre-indications**: cardiopathie sévère, thyréotoxicose, hypertension artérielle sévère, hypokaliémie, tachycardie > 140/mn, diabète, corticoïdes.
- **effets II**: tachycardie, sueurs, allergie cutanée, nausées, vomissements, vertiges, agitation, tremblements, hypokaliémie, OAP.

SANDOSTATINE

- **présentation**: ampoule d 1 ml à 50 µg, 100 µg, 500 µg.
- **indication**: traitement d'urgence des hémoptysies massives.
- **posologie**: dose fixe à 25 µg/heure pendant 48 heures à la seringue électrique dans du NaCl à 0,9%, ne pas faire de bolus IV.
- **prudence**: risque d'hypoglycémie chez le diabétique insulino-dépendant.
- **contre-indications**: grossesse, allaitement, hypersensibilité à l'Octréotide.
- **effets II**: nausées, vomissements, douleurs abdominales, ballonnements, diarrhée, stéatorrhée.

ANEXATE

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 0,5 mg, de 10 ml à 1 mg.
- **indications**: diagnostic et/ou traitement d'un surdosage en benzodiazépines, diagnostic étiologique d'un coma inexpliqué.
- **posologie**:
  - 0,3 mg IV renouvelable chaque minute jusqu'à un réveil satisfaisant (dose cumulée maxi: 2 mg).
  - en cas de récurrence de la somnolence: 0,1 à 0,4 mg/h à la seringue électrique.
    - diluer 2 ampoules de 10 ml dans 30 ml (dilution: 0,04 mg/ml).
    - 0,1 mg/h ⇨ vit = 2,5 ml/h 0,2 mg/h ⇨ vit = 5 ml/h.
    - 0,3 mg/h ⇨ vit = 7,5 ml/h 0,4 mg/h ⇨ vit = 10 ml/h.
- **prudence**: risque de réendormissements.
- **contre-indication**: allergie aux benzodiazépines.
- **effets II**: nausées, vomissements, anxiété.

BAL

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 200 mg.
- **indications**: intoxication aiguë à l'arsenic, le mercure, les sels d'or avant la phase d'anurie, adjuvant dans l'intoxication au plomb.
- **posologie**:
  - 3 mg/kg IM toutes les 4 heures les 2 premiers jours (seringue de verre).
  - si néphrite mercurielle: 5 mg/kg par injection.
  - pour la première injection, ne pas dépasser 50 mg.
- **contre-indications**: anurie, insuffisance hépatique grave, grossesse, intoxication au cadmium, fer, sélénium.
- **effets II**: HTA, céphalées, vomissements, flush, tachycardie, anxiété, douleurs abdominales, agitation, hypersialorrhée, rhinorrhée, larmoiement.

BECILAN

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 250 mg.
- **indication**: prophylaxie de la carence vitaminique chez l'alcoolique.
- **posologie**: 250 mg par jour IM ou perfusion.
- **effets II**: risque de réaction de type anaphylactique.

BENERVA

- **présentation**: flacon de 5 ml à 500 mg.
- **indication**: prophylaxie de la carence vitaminique chez l'alcoolique.
- **posologie**: 500 mg par jour IM ou perfusion ou IVD si encéphalopathie de Gayet-Vernicke.
- **effets II**: hypotension.

BLEU DE METHYLENE

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 10 mg.
- **indication**: antagoniste des produits méthémoglobinisants.
- **posologie**: 1 à 2 mg/kg dans du G5% en perfusion de 15 mn à répéter (dose maxi: 7 mg/kg).

- **contre-indication**: déficit en G6PD.

CALCIUM (GLUCONATE DE)

- **présentation**: ampoule de 10 ml à 90 mg de calcium élément.
- **indication**: intoxication par les chélateurs calciques (antirouilles) et si allongement du QT.
- **posologie**: 4 ampoules per os ou 0,2 ml/kg IV lente (5 mn).
- **contre-indication**: digitaliques.

CONTRATHION

- **présentation**: flacon de 10 ml à 200 mg.
- **indication**: intoxication par les organophosphorés anticholinestérasiques.
- **posologie**: 200 à 400 mg SC, IM, per os ou perfusion ou IV lente (1 ml/mn) puis ½ heure plus tard, 200 mg, en association avec l'Atropine.
- **effets II**: diplopie, vision floue, malaise, vertiges, céphalées, tachycardie.

CURETHYL

- **présentation**: ampoule de 25 ml à 25% d'alcool éthylique.
- **indications**: intoxication au méthanol, à l'éthylène-glycol.
- **posologie**: injection ou perfusion de 20 ampoules par jour pendant 48 heures.
- **prudence**: associer avec une alcalinisation importante.
- **effets II**: hypoglycémie, convulsions, choc anaphylactique.

CYANOKIT

- **présentation**: flacon de 2,5 g + 100 ml de solvant.
- **indications**: intoxication aiguë par acide cyanhydrique, exposition aux fumées d'incendie.
- **posologie**: 5 g (70 mg/kg) en perfusion de 30 mn chez l'adulte, 70 mg/kg chez l'enfant.
- **effets II**: coloration rouge des urines, coloration rosée de la peau.

DESFERAL

- **présentation**: flacon de 5 ml à 500 mg.
- **indications**: intoxications martiales aiguës.
- **posologie**:
  - faire boire de l'eau contenant 5 à 10 g de Desféral pour le fer non déjà absorbé.
  - 1 à 2 g IM toutes les 3 à 12 heures ou 1,5 à 4 g à perfuser sur 12 heures pour le fer déjà absorbé selon le taux de fer sérique.
- **contre-indications**: allergie au Desféral, insuffisance rénale sévère non dialysée, infection bactérienne évolutive, grossesse.
- **effets II**: coloration rouille des urines, selles noires, urticaire, choc anaphylactique, vertiges, convulsions, crampes musculaires, nausées, vomissements, douleurs abdominales, hypotension, arythmie cardiaque.

DIGIDOT

- **présentation**: flacon de 80 mg de fragment Fab (1 flacon neutralise 1 mg de digoxine ou de digitoxine..
- **indication**: intoxication digitalique grave (BAV III, TV, FV, choc, ESV > 6/mn).
- **posologie**:

- dose ingérée (mg) x 0,6 si digoxine ou x 0,8 si digitoxine.
- ou concentration sérique du digitalique (ng/ml) x poids x 5,6 si digoxine ou x 0,56 si digitoxine.
- ou 10 flacons d'emblée si signes de gravité, 5 flacons si facteurs de mauvais pronostic.

DILANTIN

- **présentation**: ampoule de 250 mg.
- **indications**: antiarythmique dans les intoxications digitaliques.
- **posologie**:
  - 250 mg en perfusion de 5 mn à répéter éventuellement 10 à 30 mn plus tard (maxi: 1 g/24 h)
  - enfant: 7 mg/kg en perfusion de 5 mn à répéter 1 fois 30 mn plus tard.
- **contre-indications**: allergie, allaitement, porphyrie aiguë.
- **effets II**: nausées, vomissements, gastralgies, vertiges, troubles visuels, ataxie, confusion, syndrome cérébelleux, manifestations allergiques, Lyell, agranulocytoses.

EDTA

- **présentation**: ampoule de 500 mg.
- **indications**: intoxication au plomb, aux métaux lourds: chrome, cobalt, cuivre, métaux radioactifs.
- **posologie**: 2 ampoules diluées dans 250 ml de G5% ou NaCl 0,9%, 1 à 2 fois par jour en 1 heure.
- **contre-indications**: insuffisance rénale, anurie, asthme, grossesse.
- **effets II**: réactions allergiques, bronchospasmes, thrombophlébite, céphalées, vomissements, fièvre, mictions impérieuses, rhinorrhée, larmoiement, hypotension, malaise, HTIC, insuffisance rénale aiguë.

FLUIMUCIL

- **présentation**: flacon de 25 ml à 5 g.
- **indication**: intoxication aiguë au paracétamol si voie orale impossible.
- **posologie**:
  - dose de charge: 150 mg/kg dans 250 ml de G5% à passer en 15 mn.
  - puis 50 mg/kg dans 500 ml de G5% à passer en 4 heures.
  - puis 100 mg/kg dans 1000 ml de G5% à passer en 16 heures.
- **effets II**: nausées, vomissements, choc anaphylactoïde.

GLUCAGON

- **présentation**: flacon de 2,5 ml à 1 mg.
- **indication**: intoxication aux bêtabloquants avec signes cardio-vasculaires.
- **posologie**: 0,1 mg/kg IV lente puis 0,05 mg/kg/h à la seringue électrique.
- **contre-indications**: hypoglycémie due aux sulfamides, à l'alcool.

KASKADIL

- **présentation**: flacon de 10 ml ou de 20 ml contenant 25 Uide facteur IX par ml.
- **indication**: traitement des accidents hémorragique en cas de surdosage des anti vitamines K.
- **posologie**: 20 à 30 UI/kg de facteur IX, en une prise, en IV lente (4 ml/mn) en association avec la vitamine K.
- **contre-indication**: allergie connue à l'un des composants.
- **effets II**: risque de CIVD si surdosage.

KELOCYANOR

- **présentation**: ampoule de 20 ml à 300 mg.
- **indication**: intoxication cyanhydrique.
- **posologie**: 2 ampoules IV directe suivies de 50 ml de G30% IV directe puis si échec 1 ampoule + 1 ampoule de G30% 5 mn plus tard.
- **effets II**: nausées, vomissements, sudation, angor, arythmie, éruption cutanée, oedème de la face, hyper ou hypotension artérielle, tremblements, nervosité, hémorragie gastro-duodénale, convulsions.

NARCAN

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 0,4 mg.
- **indications**: intoxication à des morphinomimétiques, diagnostic différentiel des comas toxiques.
- **posologie**:
  - 0,4 à 2 mg IV, à doses progressives de 0,1 mg jusqu'à une ventilation respiratoire suffisante.
  - ou 2 mg dans 500 ml de G5% ou de NaCl 0,9%.
  - ou passer 1 ampoule par heure à la seringue électrique.
  - si IV impossible: IM ou SC.
- **contre-indication**: allergie à la Naloxone.
- **prudence**: cardiopathie grave, action courte (30 mn) et risque de morphinisation et donc de dépression respiratoire, bien oxygéner le patient avant l'injection.
- **effets II**: frissons, hyperventilation, vomissements.

ORGARAN

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 750 UI anti X a.
- **indications**:
  - traitement prophylactique ou curatif des manifestations thrombo-emboliques chez les patients atteints de thrombopénie induite par l'héparine.
- **posologie**:
  - en prophylaxie:
    - si poids < 90 kgs: 750 UI x 3 par jour en SC.
    - si poids > 90 kgs: 1250 UI x 3 par jour en SC.
  - en curatif:
    - bolus IV de 1250 UI si poids < 55 kgs, de 2500 UI si poids entre 55 et 90 kgs, de 3750 UI si poids > 90 kgs
    - puis perfusion de 400 UI/h pendant 4 heures puis 300 UI/h pendant 4 heures puis 150-200 UI/h pendant 5 à 7 jours.
- **contre-indication**: AVC, hémorragie non controlable, rétinopathie hypertensive ou diabétique, ulcère gastro-duodénal évolutif, endocardite bactérienne aiguë, hypersensibilité aux sulfites.
- **effets II**: echymoses, hématomes aux points d'injection.

PROTAMINE (SULFATE DE)

- **présentation**: flacon de 10 ml à 10 000 UAH (unité anti-héparine).
- **indications**: neutralise l'action anticoagulante de l'héparine et des héparines de bas poids moléculaire, hémorragie sévère par surdosage en héparine.
- **posologie**:
  - la dose à injecter doit être adaptée à l'héparinémie et non pas à la dose d'héparine injectée
  - 1 ml neutralise 1000 UI d'héparine, en IV lente (maxi: 5 ml en 10 mn), à injecter en 3 fois en 12 heures.

- **effets II**: hypotension, bradycardie, flush, dyspnée si IV trop rapide.

VALIUM

- **présentation**: ampoule de 2 ml à 10 mg.
- **indication**: intoxication à la Chloroquine.
- **posologie**: 1 à 2 mg/kg/24 h à la seringue électrique.
- **contre-indications**: allergie aux benzodiazépines, insuffisance respiratoire décompensée.
- **prudence**: chez myasthénique, insuffisance rénale, insuffisance hépatique, insuffisant respiratoire.
- **effets II**: somnolence, asthénie, bradypshychie, éruptions cutanées, dépression respiratoire, excitabilité, sensations ébrieuses.

VITAMINE C

- **présentation**: ampoule de 5 ml à 500 mg.
- **indication**: méthémoglobinémie modérée.
- **posologie**: 500 mg à 1 g, en perfusion IV, par jour..
- **contre-indication**: hyperoxalurie.
- **prudence**: ne pas administrer en fin de journée.
- **effets II**: précipitation de calculs rénaux, hémolyse chez les sujets déficients en G6PD.

VITAMINE K1

- **présentation**: ampoule de 1 ml à 10 mg.
- **indication**: hémorragie due à une intoxication ou surdosage par les antivitamine K.
- **posologie**: 10 à 20 mg IV lente si hémorragie déclarée, 0,5 mg IV lente si surdosage des AVK.
- **contre-indication**: allergie à la vitamine K1.
- **prudence**: éviter si possible la voie IM.
- **effets II**: risque faible de réactions anaphylactoïdes.

PERFUSION A LA SERINGUE ELECTRIQUE

ACTRAPID 100 UI/ML

- prélever 0,5 ml d'un flacon de 10 ml à 1000 UI et les diluer dans 49,5 ml de sérum (dilution: 50 UI/50 ml ⇔ 1 UI/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
1 UI/heure	1,0	**4 UI/heure**	4,0	**7 UI/heure**	7,0
2 UI/heure	2,0	**5 UI/heure**	5,0	**8 UI/heure**	8,0
3 UI/heure	3,0	**6 UI/heure**	6,0	**9 UI/heure**	9,0

ADRENALINE

- diluer 5 ampoules de 1 ml à 1 mg dans 20 ml d'eau distillée (dilution: 5 mg/25 ml ⇔ 200 µg par ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

Posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,1 µg/kg/mn	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	2,8
0,2 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,5	5,4	6,0
0,3 µg/kg/mn	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0
0,5 µg/kg/mn	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0
1,0 µg/kg/mn	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0

ANEXATE

- diluer 2 ampoules de 10 ml à 1 mg dans 30 ml de solution (dilution: 2 mg/50 ml ⇔ 0,04 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

Posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
0,1 mg/heure	2,5	**0,2 mg/heure**	5,0
0,3 mg/heure	7,5	**0,4 mg/heure**	10,0

BRICANYL

- diluer 10 ampoules de 1 ml à 0,5 mg dans 40 ml d'eau distillée (dilution: 5 mg/50 ml ⇔ 100 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

Posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,1 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
0,2 µg/kg/mn	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0
0,3 µg/kg/mn	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	16,2	18,0
0,4 µg/kg/mn	9,6	12,0	14,4	16,8	19,2	21,6	24,0
0,6 µg/kg/mn	14,4	18,0	21,6	25,2	28,8	32,4	36,0
0,8 µg/kg/mn	19,2	24,0	28,8	33,6	36,4	43,2	48,0
1 µg/kg/mn	24,0	30,0	36,0	42,0	48,0	54,0	60,0

CORDARONE

- diluer 4 ampoules de 3 ml à 150 mg dans 38 ml d'eau distillée (dilution: 600 mg/50 ml ⇔ 12 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
10 mg/kg/jour	1,4	1,8	2,1	2,4	2,8	3,1	3,5
12,5 mg/kg/jour	1,7	2,2	2,6	3,0	3,4	3,7	4,3
15 mg/kg/jour	2,1	2,6	3,1	3,8	4,2	4,7	5,2
17,5 mg/kg/jour	2,4	3,0	3,6	4,2	5,0	5,5	6,1
20 mg/kg/jour	2,8	3,6	4,2	4,8	5,6	6,2	7,0

- ou diluer 4 ampoules dans 36 ml puis mettre la vitesse entre 2 et 4 ml/h soit 600-1200 mg/24 h

DEPAKINE

- diluer 3 flacons de 4 ml à 400 mg dans 46 ml (dilution: 1200 mg/50 ml ⇔ 24 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
1 mg/kg/heure	1,7	2,1	2,5	2,9	3,3	3,7	4,1

DOBUTREX

- diluer 1 ampoule de 10 ml à 250 mg dans 40 ml d'eau distillée (dilution: 250 mg/50 ml ⇔ 5000 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
2,5 µg/kg/mn	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0
5 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
7,5 µg/kg/mn	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0
10 µg/kg/mn	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0
15 µg/kg/mn	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	16,2	18,0
20 µg/kg/mn	9,6	12,0	14,4	16,8	19,2	21,6	24,0

- ou diluer (3 x poids) en mg de Dobutrex dans 50 ml, la vitesse du pousse seringue en ml/h correspond à la posologie souhaitée en µg/kg/mn.
  - exemple pour un individu de 70 kgs avec un débit de 5 µg/kg/mn: diluer (3 x 70) mg ⇔ 210 mg de Dobutrex dans 50 ml et mettre à la vitesse 5 ml/h.

DOPAMINE

- diluer 1 ampoule de 5 ml à 200 mg dans 35 ml d'eau distillée (dilution: 200 mg/40 ml ⇔ 5000 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue: même tableau que celui du Dobutrex.

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
2,5 µg/kg/mn	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0
5 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
7,5 µg/kg/mn	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0

EUPRESSYL

- diluer 2 ampoules de 10 ml à 50 mg dans 30 ml de solution (dilution: 100 mg/50 ml ⇔ 2 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
10 mg/heure	5,0	**18 mg/heure**	9,0	**26 mg/heure**	13,0
12 mg/heure	6,0	**20 mg/heure**	10,0	**28 mg/heure**	14,0
14 mg/heure	7,0	**22 mg/heure**	11,0	**30 mg/heure**	15,0
16 mg/heure	8,0	**24 mg/heure**	12,0		

FENTANYL

- diluer 1 ampoule de 10 ml à 500 µg dans 40 ml d'eau distillée (dilution: 500 µg/50 ml ⇔ 10 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
1 µg/kg/h	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
2 µg/kg/h	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0
3 µg/kg/h	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0

HEMISUCCINATE D'HYDROCORTISONE

- diluer 1 flacon de 2 ml à 100 mg dans 48 ml (dilution: 100 mg/50 ml ⇔ 2 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
50 mg/24 heures	1,0	**150 mg/24 heures**	3,0
100 mg/24 heures	2,0	**200 mg/24 heures**	4,0

- si on dilue 1,25 ml dans 49 ml, on obtient une dilution de 1 UI/ml soit 1 UI/h ⇨ 1 ml/h.

HEPARINE

- diluer 1 flacon de 5 ml à 25000 UI-250 mg dans 45 ml d'eau distillée (dilution: 25000 UI-250 mg/50 ml ⇔ 500 UI/ml).
- après un bolus initial de 5000 UI (50 mg). vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
400 UI/kg/jour	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3
500 UI/kg/jour	1,7	2,1	2,5	2,9	3,3	3,7	4,2
600 UI/kg/jour	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0

- ou [(400-600 UI/kg)/25000 UI] x 5 ml QSP 48 ml avec vitesse de 2 ml/h.
  - exemple pour un individu de 70 kgs: [(500 UI x 70) / 25000 UI] x 5 ml⇔ (35000/25000) x 5 ml ⇔ 1,4 x 5 ml ⇔ 7 ml QSP 48 ml

HYPNOVEL

- diluer 1 ampoule de 10 ml à 50 mg dans 40 ml d'eau distillée (dilution: 50 mg/50 ml ⇔1 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,03 mg/kg/h	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0
0,06 mg/kg/h	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
0,09 mg/kg/h	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0
0,12 mg/kg/h	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0
0,15 mg/kg/h	6,0	7,5.	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0

ISUPREL

- diluer 2 ampoules de 1 ml à 0,2 mg dans 38 ml d'eau distillée (dilution: 0,4 mg/40 ml ⇔10 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,01 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
0,03 µg/kg/mn	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	16,2	18,0
0,05 µg/kg/mn	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0
0,07 µg/kg/mn	16,8	21,0	25,2	29,4	33,6	37,8	42,0
0,10 µg/kg/mn	24,0	30,0.	36,0	42,0	48,0	54,0	60,0

LENITRAL

- diluer 1 ampoule de 10 ml à 15 mg dans 40 ml d'eau distillée (dilution: 15 mg/50 ml ⇔ 300 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,15 µg/kg/mn	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0
0,30 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
0,50 µg/kg/mn	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
0,70 µg/kg/mn	5,6	7,0	8,4	9,8	11,2	12,6	14,0
1,00 µg/kg/mn	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0

- ou diluer 1 ampoule de 10 ml à 15 mg dans 38 ml d'eau distillée (dilution: 15 mg/48 ml ⇔ 300 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
0,3 mg/heure	1,0	**1,2 mg/heure**	4,0	**2,1 mg/heure**	7,0
0,6 mg/heure	2,0	**1,5 mg/heure**	5,0	**2,4 mg/heure**	8,0
0,9 mg/heure	3,0	**1,8 mg/heure**	6,0	**2,7 mg/heure**	9,0

LEVOPHED

- diluer 2 ampoules de 4 ml à 8 mg dans 42 ml de solution (dilution: 16 mg/50 ml ⇔ 320 µg/ml)
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,2 µg/kg/mn	1,5	1,9	2,2	2,6	3,0	3,4	3,7
0,4µg/kg/mn	3,0	3,7	4,5	5,2	6,0	6,7	7,5
0,6µg/kg/mn	4,5	5,6	6,7	7,9	9,0	10,1	11,2
0,8µg/kg/mn	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0
1µg/kg/mn	7,5	9,4	11,2	13,1	15,0	16,9	18,7

LOXEN

- diluer 2 ampoules de 10 ml à 10 mg dans 30 ml de solution (dilution: 20 mg/50 ml ⇔ 0,4 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
1 mg/heure	2,5	**2,5 mg/heure**	6,2	**3,5 mg/heure**	8,7
1,5 mg/heure	3,7	**3 mg/heure**	7,5	**4 mg/heure**	10,0
2 mg/heure	5,0				

MAGNESIUM (SULFATE DE)

- utiliser 5 ampoules de 10 ml à 1,5 g (dilution: 7,5 g/50 ml ⇔ 0,15 g/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
0,20 g/ heure	1,3	**0,80 g/ heure**	5,2	**2 g/ heure**	13,3
0,40 g/heure	2,6	**1 g/heure**	6,6	**2,5 g/heure**	16,6
0,60 g/heure	4,0	**1,2 g/heure**	8,0	**3 g/heure**	20,0

MORPHINE

- diluer 5 ampoules de 1 ml à 10 mg dans 45 ml de solution (dilution: 50 mg/50 ml ⇔ à 1 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
0,5 mg/heure	0,5	**1 mg/heure**	1,0	**2 mg/heure**	2,0

NARCAN

- diluer 6 ampoules de 1 ml à 0,4 mg dans 18 ml de solution (dilution: 2,4 mg/24 ml ⇔ 0,10 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie ⇩	vit. ⇩
0,4 mg/heure	4,0

NIMOTOP

- utiliser un flacon de 50 ml à 10 mg (dilution: 10 mg/50 ml ⇔ 0,2 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,25 µg/kg/mn	3,0	3,7	4,5	5,2	6,0	6,7	7,5
0,365 µg/kg/mn	4,5	5,6	6,7	7,8	9,0	10,1	11,2
0,50 µg/kg/mn	6,0	7,5	9,0	10,5	12,5	13,5	15,0

POTASSIUM 10% AGUETTANT

- 2,5 ampoules de 20 ml à 1 g ou 26,8 mmol (dilution: 2,5 g/50 ml ⇔ 0,05 g/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie ⇩	vit. ⇩	posologie ⇩	vit. ⇩
0,5 g/heure	10,0	**1 g/heure**	20,0

PREPAR

- diluer ½ ampoule de 5 ml à 5 mg dans 45 ml (dilution: 2,5 mg/50 ml ⇔ 100 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
50 µg/mn	0,6	**100 µg/mn**	1,2	**150 µg/mn**	1,8
200 µg/mn	2,4	**250 µg/mn**	3,0		

RIVOTRIL

- diluer 6 ampoules de 1 ml à 1 mg dans 42 ml (dilution: 6 mg/48 ml ⇔ 125 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩	posologie⇩	vit. ⇩
4 mg/24 heures	1,3	**5 mg/24 heures**	1,7	**6 mg/24 heures**	2,0

SALBUMOL FORT

- diluer 1 ampoule de 5 ml à 5 mg dans 45 ml (dilution: 5 mg/50 ml ⇔100 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,10 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
0,15 µg/kg/mn	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0
0,20 µg/kg/mn	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0

- ou diluer 1 ampoule dans 5 ml (dilution: 0,5 mg/ml), vitesse: 1 à 2 ml/h.

SANDOSTATINE

- diluer 1 ampoule de 1 ml à 500 µg + 1 ampoule de 1 ml à 100 µg dans 46 ml de NaCl à 0,9% (dilution: 600 µg/48 ml ⇔ 12,5 µg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩	vit. ⇩
25 µg/heure	2,0

TRANDATE

- diluer 1 ampoule de 20 ml à 100 mg dans 30 ml de solution (dilution: 100 mg/50 ml ⇔ 2 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
0,1 mg/kg/heure	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0

VALIUM

- diluer 5 ampoules de 2 ml à 10 mg dans 40 ml (dilution: 50 mg/50 ml ⇔ 1 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

Posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
1 mg/kg/24 heures	1,7	2,0	2,5	3,0	3,3	3,7	4,0
2 mg/kg/24 heures	3,4	4,0	5,0	6,0	6,6	7,4	8,0

XYLOCAINE 1%

- 2 flacons de 20 ml à 200 mg.(dilution: 400 mg/40 ml ⇔ 10 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

Posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
1 mg/kg/heure	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
1,5 mg/kg/heure	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0
2 mg/kg/heure	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0
2.5 mg/kg/heure	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0
3 mg/kg/heure	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0

XYLOCARD 5%

- diluer 1 flacon de 20 ml à 1 g dans 30 ml de soluté isotonique (dilution: 1 g/50 ml ⇔ 20 mg/ml).
- vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue:

Posologie⇩/poids kgs⇨	40	50	60	70	80	90	100
20 µg/kg/mn	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
30 µg/kg/mn	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0
40 µg/kg/mn	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0
50 µg/kg/mn	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0

- si le médecin ne dispose pas de seringue électrique, il pourra utiliser un compte-goutte adaptable sur la tubulure de perfusion mais cet appareillage est parfois imprécis d'où la nécessité de vérifier le débit en comptant le nombre de gouttes sur une minute.
- vérifier la bonne position du membre perfusé afin d'assurer un débit constant de perfusion: éviter la pose du cathéter au pli du coude, source de courbure du cathéter lors des mouvements de bras du patient.
- on utilisera, alors, la formule suivante, sachant que 1 ml = 20 gouttes:
  - **Q° (gouttes/mn) = Vit/3 x 10.**
    - où Vit = vitesse exprimée en ml/h du pousse seringue: Cf les tableaux précédents.
    - sachant qu'on reprend la même quantité de produit à diluer que celle citée pour la seringue électrique: Cf les tableaux précédents.
    - sachant qu'on dilue cette quantité dans un volume 10 fois supérieur à celui du pousse seringue: Cf les tableaux précédents.
- **exemples:**
  - perfusion de Lénitral:
    - on dilue une ampoule de 10 ml à 15 mg dans **500** (50 x 10) ml de soluté (dilution = 30 µg/ml).
    - si on choisit la vitesse de perfusion de **3** ml/h (soit 0,9 mg/h), alors le débit en gouttes par minute devient:
      - 3 / 3 x 10 soit **10** gouttes par minute.
  - perfusion de Dobutrex:
    - on dilue une ampoule de 10 ml à 250 mg dans **500** (50 x 10) ml de soluté (dilution = 500 µg/ml).
    - si on choisit la vitesse de perfusion de **4,2** ml/h (soit 5 µg/kg/mn pour un sujet de 70 kgs), alors le débit en gouttes par minute devient:
      - 4,2 / 3 x 10 soit **14** gouttes par minute.
  - perfusion de Narcan:
    - on dilue 6 ampoules de 1 ml à 0,4 mg dans **250** (24 x 10) ml de soluté (dilution = 0,01 mg/ml).
    - si on choisit la vitesse de perfusion de **4** ml/h , alors le débit en gouttes par minute devient:
      - 4 / 3 x 10 soit **13,3** gouttes par minute.

SOLUTIONS POUR PERFUSIONS

ALBUMINE

- **présentation**:
  - flacon de 100 ml à 20 g pour Albumine à 20%.
  - flacon de 100 ml à 4 g, de 250 ml à 10 g, de 500 ml à 20 g pour Albumine à 4%.
- **indication**: hypovolémie sévère chez la femme enceinte, si contre-indication aux colloïdes artificiels, si hypoprotidémie < 35 g/l.
- **posologie**: 1 g/kg chez l'enfant en perfusion à la vitesse de 1 à 2 ml/mn.
- **contre-indication**: allergie à l'Albumine.
- **effets II**: nausées, urticaire, frissons, hyperthermie, flushs.

BICARBONATE DE SODIUM

- **présentation**:
  - flacons de 250, 500 ml à 1,4% (166 mmol/l), à 4,2% (500 mmol/l), à 8,4% (1000 mol/l).
  - ampoules de 10 ml et 20 ml à 1,4%, 4,2% et 8,4%.
- **indications**: acidoses métaboliques, hyperkaliémie menaçante, arrêt cardio-respiratoire > 15 mn.
- **posologie**:
  - en fonction des besoins du malade en perfusion, IV.
  - dose en mmol = poids x 0,4 x (HCO^{3-} souhaité - HCO^{3-} mesuré), (administrer au début 50% de cette dose).
- **contre-indication**: alcalose métabolique.
- **effets II**: alcalose métabolique et hypokaliémie si surdosage, risque de surcharge sodique.

CHLORURE DE SODIUM 0,9%

- **présentation**:
  - flacons de 250, 500, 1000 ml.
  - poches de 50, 100, 250, 500, 1000, 2000 ml.
- **indications**: rééquilibration ionique, déshydratations extracellulaires, véhicule pour apport thérapeutique, hypovolémie modérée (< 1 litre), traumatisme crânien, chirurgie digestive aiguë, Lyell, choc anaphylactique.
- **posologie**: selon le poids et l'état de déshydratation du malade.
- **contre-indications**: rétention hydrosodée, insuffisance cardiaque, cirrhose oedémato-ascitique.

ELOHES

- **présentation**: flacon ou poche de 500 ml.
- **indications**: défaillance circulatoire aiguë: choc hypovolémique patent, choc septique, brûlures étendues.
- **posologie**: 2,5 litres par jour maximum.
- **contre-indications**: allergie, surcharge circulatoire, hypocoagulabilité d'origine plaquettaire, grossesse, maladie de Willebrand.
- **effets II**: réactions anaphylactoïdes.

GLUCOSES

- **présentation**:
  - poches de 50, 100 ml de G5%, de 250, 500, 1000 ml de G5% ou G10%.

- flacon de verre de 250, 500, 1000 ml de G5% ou G10%.

- **indications**: apport calorique, prévention des déshydratations, réhydratation, véhicule pour apport thérapeutique.
- **posologie**: 500 à 3000 ml par jour en perfusion.
- **contre-indication**: inflation hydrique.

LACTATE DE SODIUM MOLAIRE 11,2%

- **présentation**: flacon de 400 ml (1000 mmol/l).
- **indications**: élargissement de QRS par intoxication par tricycliques, défaillance hémodynamique.
- **posologie**: variable selon l'état du malade, ajouter 1 g KCl/flacon.
- **effets II**: hypokaliémie, surcharge hydrosodée, alcalose métabolique.

MANNITOL

- **présentation**: flacon de 250 ml à 10%, 500 ml à 10 et 20%, poche de 1000 ml à 10%.
- **indications**:
  - Mannitol 10%: oligo-anuries récentes.
  - Mannitol 20%: réduction de certains œdèmes cérébraux, hypertension intra-oculaire.
- **posologie**:
  - chez l'adulte: 250 ml/j de 20% à raison de 40 gouttes/mn ou 500 ml/j de 10% à raison de 60 gouttes/mn.
  - chez l'enfant: 10 ml/kg/j à 10% à raison de 10 à 15 gouttes/mn/10 kg.
- **contre-indications**: hyperosmolarité, déshydratation intracellulaire, insuffisance cardiaque.

PLASMION

- **présentation**: flacon de 500 ml.
- **indications**: choc hypovolémique patent, choc vasoplégique, choc septique.
- **posologie**: 1 à 2 flacons en perfusion.
- **contre-indication**: allergie aux gélatines, grossesse.
- **effets II**: allergie avec rash cutané, choc anaphylactoïde.

RHEOMACRODEX

- **présentation**: flacon de 500 ml.
- **indications**: remplissage vasculaire dans les chocs hémorragiques, traumatiques, toxi-infectieux, et dans les AVC graves.
- **posologie**: 1 à 2 flacons de 500 ml en 15-120 mn (maxi/24 heures: 3 flacons).
- **contre-indications**: thrombopénie, allergie au Dextran, grossesse.
- **prudence**: perfuser lentement les premiers ml à la recherche de signes d'allergie.
- **effets II**: allergie allant du simple érythème jusqu'au choc anaphylactique, troubles de l'hémostase.

RINGER LACTATE

- **présentation**: flacon de 250, 500, 1000 ml.
- **indications**: déshydratation, hypovolémie modérée, brûlures graves, Lyell, choc anaphylactique.
- **posologie**: variable en perfusion IV.
- **contre-indications**: alcaloses, hyperhydratation, hyperkaliémie, insuffisance cardiaque, traumatisme crânien.

- **à moduler** selon le type d'exercice (médecin libéral, médecin sapeur-pompier), les compétences et l'expérience du médecin, le lieu d'exercice (grande ville, campagne, petite ville) et l'entourage médical (pharmacien, hôpital, SMUR à plus ou moins de 10 minutes).
- les médicaments cités, le sont arbitrairement, il existe parfois plusieurs équivalents, choisissez les médicaments que vous connaissez bien.
- prévoir la quantité suffisante pour deux traitements au minimum.
- tous les trois mois, vérifier la date de péremption des produits (liste des médicaments tenue à jour).

MATERIEL:

- sac fonctionnel à compartiments.
- abaisse-langue.
- aiguilles IV, IM, SC.
- aspirateur de mucosités manuel (à main ou à pied).
- ballon AMBU avec masques.
- bandelettes pour glycémie capillaire, bandelettes urinaires.
- boite de petite chirurgie avec fils à suture, Stéristrip, lames de bistouri.
- boîte de récupération d'aiguilles.
- bouteille d'oxygène avec masque (avec et sans nébulisateur) et sonde nasale.
- canules de Guedel.
- canules rectales.
- cathéter 16, 18, 20, 22.
- chambre d'inhalation.
- ciseaux.
- colliers cervicaux.
- compresses stériles, compresses alcoolisées, bétadinées.
- CO testeur.
- couverture de survie.
- débitmètre de pointe.
- doigtiers et gel lubrifiant.
- électrocardiographe.
- fiches médicales d'observation.
- gants non stériles, stériles.
- garrot.
- lampe de poche.
- laryngoscope, matériel d'intubation, sondes d'intubation.
- marteau à réflexe.
- masques ou embout de protection pour le bouche à bouche.
- Méfix, Micropore, Opsite.
- ordonnances, feuilles maladies, certificat de décès, certificat de transport, certificat d'HDT et d'HO.
- otoscope.
- oxymètre de pouls.
- pansement compressif, bandes.
- plans de villes ou cartes.
- répertoire d'adresses utiles.
- seringue 2, 5, 10 cc.
- stéthoscope.
- tensiomètre.
- thermomètre rectal électronique ou auriculaire.
- tubulures.

MEDICAMENTS:

- ADRENALINE, ampoule 0,25-1 mg: arrêt cardiaque, choc anaphylactique, état de mal asthmatique.
- ASPEGIC, flacon 1 g, sachet 0,1-1 g: hyperthermie, AIT, accident de plongée, IDM.
- ATROPINE, ampoule 0,5 mg: bradycardies.
- ATROVENT, récipient unidose 0,25-0,50 mg: aérosol pour crise d'asthme sévère.
- BETADINE DERMIQUE, flacon 125 ml: antisepsie.
- BEROTEC, aérosol 200 µg: crise d'asthme, bronchospasme.
- BRICANYL, ampoule 0,5 mg: crise d'asthme.
- BRICANYL, récipient unidose 5 mg: aérosol pour crise d'asthme sévère.
- CELESTENE, solution 30 ml: laryngite chez l'enfant.
- CHLORURE DE SODIUM 0,9%, poche 50-500 ml: arrêt cardiaque, traumatisme crânien, véhicule.
- CLAMOXYL, flacon 1 g: purpura fulminans.
- COLCHIMAX, comprimé 1 mg : crise de goutte.
- CORDARONE, ampoule 150 mg: tachycardie mal supportée.
- DI-ANTALVIC, comprimé 30/400 mg: analgésie.
- DIGOXINE NATIVELLE, ampoule 0,5 mg: tachycardie supraventriculaire mal supportée.
- EAU, ampoule 2-10 ml: pour préparation injectable.
- ELOHES, poche 500 ml: soluté de remplissage.
- GLUCOSE 5% , poche 50-500 ml: véhicule pour apport thérapeutique, déshydratation.
- GLUCOSE 30%, ampoule 10-20 ml: hypoglycémie.
- HYPNOVEL, ampoule 5 mg: analgésie.
- ISUPREL, ampoule 0,2 mg: BAV, torsade de pointe.
- LASILIX, ampoule 20 mg: OAP.
- LENITRAL, ampoule 3 mg: angor, IDM, OAP.
- LEXOMIL, comprimé 6 mg: anxiété.
- LOVENOX, seringue 0,2-1 ml: prophylaxie et traitement des thromboses veineuses profondes.
- LOXAPAC, ampoule 50 mg: état d'agitation.
- LOXEN, comprimé 20 mg: crise hypertensive.
- MEROCEL (ou mèche grasse): épistaxis.
- NARCAN, ampoule 0,4 mg: intoxication aux opiacés.
- NATISPRAY FORT, pulvérisateur 0,40 mg: crise d'angor.
- NUBAIN, ampoule 20 mg: analgésie.
- PARALYOC, comprimé 250-500 mg: hyperthermie, analgésie.
- PERFALGAN, flacon 1 g: analgésie, hyperthermie.
- PRIMPERAN, ampoule 100 mg, suppositoire: vomissements.
- PROFENID, flacon 100 mg, comprimé 100 mg: crise articulaire aiguë, crise de colique néphrétique.
- SOLU-MEDROL, flacon 120 mg: asthme, allergie, choc anaphylactoïde.
- SPASFON, ampoule 40 mg, lyoc 80 mg: douleurs digestives, gynécologiques, urologiques.
- STEDIRIL, comprimé 0,50/0,05 mg: contraception du lendemain.
- TANGANIL, ampoule 500 mg: crise vertigineuse.
- TRANXENE, flacon 50 mg: crise d'anxiété, d'agitation.
- TULLE GRAS, pansements 10x10 cms: brûlures, plaies.
- VALIUM, ampoule 10 mg: crise convulsive.
- XYLOCAINE 1%, flacon 200 mg: ESV à la phase aiguë de l'IDM, anesthésie locale.

- : en VSAB, en milieu rural, si compétence particulière.

PRODUIT	D.C.I.	EQUIVALENTS (liste non exhaustive)
Actrapid®	Insuline ordinaire à 40 UI/ml	Insuman 40, Orgasuline 40, Umuline 40
Adalate®	Nifédipine	Nifédipine-Rathiopharm
Adiaril®	Solution de réhydratation orale	Alhydrate, Lytren, GES45
Adiazine®	Sulfadiazine	
Adrénaline®	Epinéphrineou Adrénaline	Anhelp, Anakit
Agyrax®	Méclozine	Tanganil, Serc,
Al 110	Lait de régime instantané	Diargal, HN 25, Prégomine, Modilac, Alma
Aldomet®	Méthyldopa	Equibar, Catapressan, Hyperium, Physiotens, Estulic
Alfatil®	Céfaclor	Céfapéros, Oracéfal, Céporexine, Céfacet, Keforal, Doncef
Alhydrate®	Solution de réhydratation orale	Adiaril, Lytren, GES45
Altim®	Cortivazol	Kénacort-Retard, Dépo-Médrol, Diprostène, Célestène
Amiklin®	Amikacine	Gentalline, Nétromycine, Nebcine, Sisolline, Débékacyl
Amphocycline®	Amphotéricine, Tétracycline	Polygynax, Tergynan
Anahelp®	Epinéphrine ou Adrénaline	Anakit, Adrénaline
Anakit®	Epinéphrine ou Adrénaline	Anahelp, Adrénaline
Anexate®	Flumazénil	
Ansatipine®	Rifabutine	
Antibio-Synalar®	Néomycine, Polymyxine, Fluocinolone	Colicort, Polydexa, Panotile, Cortifra, Corticétine
Antiphlogistine®	Acide salicylique, Kaolin	Aloplastine
Apegmone®	Tioclomarol	Coumadine, Sintrom, Préviscan, Pindione, Minisintrom
Arédia®	Pamidronate de sodium	Clastoban
Arestal®	Oxyde de lopéramide	Imodium, Altocel, Diarsed
Artane®	Trihexyphénidyle	Lepticur, Akineton, Parkinane
Aspégic®	Acétylsalicylate de lysine	Catalgine, Solupsan, Kardégic, Aspirine UPSA, Claragine
Atarax®	Hydroxyzine	Témesta, Lexomil, Atrium, Equanil, Xanax,Benzodiazépines
Atropine®	Sulfate d'atropine	
Atrovent®	Ipratropium	Bricanyl, Ventoline
Augmentin®	Amoxicilline, Ac.Clavulanique	Ciblor
Auricularum®	Polymyxine, Oxytétracycline, Dexaméthasone, Nystatine	
Avlocardyl®	Propanolol	Propanolol, Corgard, Timacor, Artex, Sotalex
Azantac®	Ranitidine	Raniplex, Pepdine, Nizaxid, Tagamet
Bactrim®	Sulfaméthoxazole, Triméthoprime	Eusaprim, Cotrimazol, Antrima, Bactekod
BAL®	Dimercaprol	
Bécilan®	Pyridoxine	
Bénerva®	Thiamine	Bévitine
Bérotec®	Fénotérol	Ventoline, Bricanyl, Maxair, Ventodisks, Eolène, Spréor
Bétadine®	Polyvidone iodée	
Bévitine®	Thiamine	Bénerva
Bicarbonates®	Carbonate monosodique	
Biclinocilline®	Bénéthamine-pénicilline, Benzylpénicilline sodique	Bipénicilline
Biocidan®	Céthexonium	Vitabact, Novoptine, Vitaseptol, Spohtal, Benzododécinium
Bleu de Méthylène®	Méthylthioninium	
Brétylate®	Brétylium tosilate	
Brévibloc®	Esmolol	Sotalex, Avlocardyl, Sectral, Seloken, Lopressor
Bristopen®	Oxacilline	Orbénine
Bronchodual®	Fénotérol, Ipratropium	Combivent
Calcibronat®	Bromo-galactogluconate de calcium	
Calciparine®	Héparinate de calcium	Héparine sodique, Héparines de bas poids moléculaire
Calcitar®	Calcitonine de porc	Cibacalcine, Calsyn, Miacalcic
Calsyn®	Calcitonine de saumon	Calcitar, Cibacalcine, Miacalcic
Carbolevure®	Charbon, Levure déshydratée	Carbosylane, Charbon Belloc, Formocarbine
Carbomix®	Charbon	

Celestène®	Bétaméthasone	Cortancyl, Solupred, Médrol, Célestamine, dectancyl
Cépazine®	Céfuroxime	Zinnat
Cérulyse®	Xylène	Otolysine, Oléosorbate
Chibroxine®	Norfloxacine	Fucithalmic, Rifamycine, Tobrex, Néomycine, Gentalline
Cibacalcine®	Calcitonine humaine	Calcitar, Calsyn, Miacalcic
Ciflox®	Ciprofloxacine	Oflocet, Péflacine
Claforan®	Céfotaxime	Rocéphine, Fortum, Céfobis, Céfizox
Clamoxyl®	Amoxicilline	Agram, Hiconcil, Amodex, Bristamox, Gramidil, Flemoxine
Clarinase®	Pseudoéphédrine, Loratadine	Dénoral
Clarytine®	Loratadine	Virlix, Primalan, Zyrtec, Tinset, Mizollen, Telfast
Clastoban®	Clodronate disodique	Arédia
Claventin®	Ticarcilline, acid.Clavulanique	Ticarpen
Clivarine®	Réviparine sodique	Fragmine, Lovenox, Fraxiparine, Innohep
Coalgan®	Alginate de calcium	HEC pommade, Algosteril, Adrénalone-Tétracaïne
Colchicine®	Colchicine	Colchimax
Colchimax®	Colchicine	Colchicine
Colicort®	Prednisolone, Colistine, Tétracycline	Antibio-Synalar, Panotile, Polydexa, Corticétine, Cortifra
Colimycine®	Colistine	Néomycine, Humagel
Coltramyl®	Thiocolchicoside	Miorel, Myolastan, Trancopal, Trancogésic, Lumirelax
Contramal	Tramadol	Topalgic
Contrathion®	Pralidoxime	
Cordarone®	Amiodarone	Corbionax
Cortancyl®	Prednisone	Solupred, Médrol, Célestène, Décadron, Dectancyl
Crixivan®	Indinavir	
Cromoptic®	Cromoglycate de sodium	Opticron, Naaxia, Almide, Gantia, Tilavist, Levophta
Curethyl®	Alcool éthylique	
Cyanokit®	Hydroxocobalamine	Kélocyanor
Cynomel®	Liothyronine	
Cytéal®	Chlorhexidine	Septéal, Plurexid, Hibiscrub, Hibidil, Hibitane
Dacryosérum®	Acide borique, Phénylmercure	Optraex, Sophtal
Dakin®	Hypochlorite de sodium	Amukine
Daktarin®	Miconazole	Fulcine, Griséfuline, Fungizone, Mycostatine
Dalacine®	Clindamycine	Lincocine
Danatrol®	Danazol	
Dantrium®	Dantrolène sodique	Liorésal
Débridat®	Trimébutine	Spasfon, Transacalm, Dicétel, Duspatalin, Spasmavérine
Dépakine®	Acide valproïque	
Desféral®	Déféroxamine	
Désomédine®	Hexamidine	Vitabact, Spohtal, Biocidan, Novoptine, Vitaseptol
Di-Antalvic®	Dextropropoxyphène, Paracétamol	Propofan
Diargal®	Lait de régime instantané	Al 110, Modilac, HN 25, Prégomine
Di-Hydan®	Phénytoïne	Dilantin
Diamox®	Acétazolamide	
Dicétel®	Pinavérium	Spasfon, Débridat, Transacalm, Duspatalin, Spasmavérine
Dicynone®	Etamsylate	Exacyl
Diergo spray®	Dihydroergotamine	Gynergène-Caféiné, Migwell
Diffu-K®	Chlorure de potassium	Kaléorid, Nati-K, Gluconate de potassium
Digoxine Nativelle®	Digoxine	
Dilantin®	Phénytoïne	Prodilantin
Dipipéron®	Pipampérone	Haldol, Droleptan
Diprostène®	Bétaméthasone	Célestène, Dépo-médrol, Kénacort-retard, Dilar, Altim
Dobutrex®	Dobutamine	Dopamine, Dopacard
Dolosal®	Péthidine	Palfium
Dopamine®	Dopamine	Dobutrex, Dopacard
Duphalac®	Lactulose	Lactulose, Importal, Transipeg, Forlax, Movicol
Duphaston®	Dydrogestérone	Utrogestan
Duspatalin®	Mebevérine	Spasfon, Débridat, Transacalm, Dicétel, Spasmavérine
Duvadilan®	Isoxsuprine	
Dynabac®	Dirithromycine	Rovamycine, Josacine, Rulid, Claramid, Ery, Egery

Dyspné-Inhal®	Epinéphrine	
EDTA®	Calcium édétate de sodium	
Effortil®	Etiléfrine	Hept-a-myl, Praxinor
Elohès®	Hydroxyéthylamidon	Plasmion
Eludril®	Chlorhexidine, Chlorobutanol	Hextril, Givalex, Hibident, Dontopivalone, Bétadine buccale
Epivir®	3TC lamivudine	
Equanil®	Méprobamate	Méprobamate, Atrium
Ercéfuryl®	Nitrofurane	Panfurex, Nifur, Bacifurane, Lumifurex
Eupressyl®	Urapidil	
Exacyl®	Acide tranexamique	
Extencilline®	Benzathine, Benzylpénicilline	
Fasigyne®	Nitro-imidazolés	Naxogyn, Flagyl, Tibéral, Atrican
Feldène®	Piroxicam	Brexin, Cycladol, Olcam, Tilcotil
Fentanyl®	Fentanyl	
Flagyl®	Métronidazole	Tibéral
Flammazine®	Sulfadiazine argentique	
Fluimucil®	Acétylcystéïne	Mucomyst
Fonzylane®	Buflomédil	Loftyl, Torental, Praxilène, Vadilex
Fortum®	Ceftazidine	
Fosfocine®	Fosfomycine	
Fragmine®	Daltéparine sodique	Clivarine, Fraxiparine, Innohep, Lovenox,
Fraxiparine®	Nadroparine calcique	Clivarine, Fragmine, Innohep, Lovenox
Fucidine®	Acide fusidique	
Fucithalmic®	Acide fusidique	Chibroxine, Gentalline, Tobrex, Néomycine, Rifamycine
Fungizone®	Amphotéricine B	Mycostatine, Nizoral, Lamisil,
Furadantine®	Nitrofurantoïne	Microdoïne, Urfadyn
Gamma OH®	Hydroxybutyrate de sodium	Hypnomidate
Gammatétanos®	Immunoglobuline humaine tétanique	
Gardénal®	Phénobarbital	
Gaviscon®	Alginate,Hydroxy d'aluminium	Topaal
Gélopectose®	Pectine	
Génac®	Acétylcystéine	Kératyl
Ges 45®	Solution de réhydratation orale	Adiaril, Lytren, Alhydrate
Glucagon®	Glucagon	
Glycérotone®	Glycérol	Mannitol
Gynergène®	Ergotamine tartrate	Migwell, diego-spray
Halcion®	Triazolam	Normison, Havlane, Nuctalon, Noctamide, Rohypnol
Haldol®	Halopéridol	Dipipéron, Droleptan
Halfan®	Halofantrine	
Hélicidine®	Hélicidine	
Hémineurine®	Clométhiazole	
Hept-A-Myl®	Heptaminol	Praxinor, Effortil
Hexomédine®	Hexamidine	
Hextril®	Hexétidine, Menthol	Bétadine buccale, Givalex, Hibident, Eludril, Dontopivalone
Hibiscrub®	Chlorhexidine	Septéal, Plurexid, Cytéal, Hibitane
Hibitane®	Chlorhexidine	Septéal, Plurexid, Cytéal, Hibiscrub
HN 25®	Lait de régime instantané	Al 110, diargal, Modilac, Alma, Prégomine
Homatropine®	Homatropine	Atropine collyre, Chibro-atropine
Hypnomidate®	Etomidate	Diprivan, Gamma-OH, Kétalar
Hypnovel®	Midazolam	
Hypostamine®	Tritoqualine	
Hyposulfène®	Hyposulfite de sodium	
Idarac®	Floctafénine	Paracétamol, Aspirine
Ilomédine®	Iloprost	
Imigrane®	Sumatriptan	Imiject, Naramig, Zomig
Imiject®	Sumatriptan	Imigrane
Imovane®	Zopiclone	Stilnox
Indocid®	Indométacine	Dolcidium, Arthrocine
Innohep®	Tinzaparine	Fragmine, Fraxiparine, Lovenox
Intétrix®	Tiliquinol, Tilbroquinol	Ercéfuryl, Panfurex, Nifur, Ricridène

Isoptine®	Vérapamil	Apramyl, Novapamyl
Isuprel®	Isoprénaline	
Josacine®	Josamycine	Rovamycine, Rulid, Claramid, Dynabac, Ery, Egery
Kaléorid®	Potassium	Diffu-K, Gluconate de potassium, Nati-K
Kaskadyl	PPSB	
Kayexalate®	Polystyrène de sodium	Calcium-sorbisterit
Kelocyanor®	Acide édétique	Cyanokit
Kératyl®	Nandrolone	Génac, Amicic, Vitacic, Vita B, Vitamine A, Vitamine B12
Kétalar®	Kétamine	Diprivan, Gamma-OH, Fentanyl
Lamaline®	Paracétamol, Opium, Caféine	Compralgyl, Gélumaline, Migralgine, Prontalgine
Lansoÿl®	paraffine	Laxamalt, Lubentyl, Nujol,
Largactil®	Chlorpromazine	Nozinan, Tercian, Melleril, Neuleptil, Majeptil, Piportil
Lariam®	Méfloquine	
Laroxyl®	Amitriptyline	Quitaxon, Elavil, Défanyl, Surmontil, Ludiomil
Lasilix®	Furosémide	Furosémix, Burinex, Eurélix
Laxamalt®	paraffine	Lansoÿl, Lubentyl, Nujol
Lederfoline®	Folinate de calcium	Perfolate, Osfolate, Folinate
Lénitral®	Trinitrine	Risordan
Lepticur®	Tropatépine	Artane, Akineton-retard, Parkinane, Génoscopolamine
Lévophed®	Noradrénaline	
Lexomil®	Bromazépam	Témesta, Xanax, Séresta, Urbanyl, Tranxène, Lysanxia
Liorésal®	Baclofène	Dantrium
Logiflox®	Loméfloxacine	Péflacine, Noroxine, Enoxor, Uniflox, Monuril
Lomudal®	Cromoglycate disodique	Tilade
Lopril®	Captopril	Captolane, Renitec, Prinivil, Zestril, Gopten, Fozitec, Korec
Lovenox®	Enoxaparine	Clivarine, Fragmine, Fraxiparine, Innohep
Loxapac®	Loxapine	Tercian, Tiapridal, Nozinan, Haldol, Piportil, Largactil
Loxen®	Nicardipine	Adalate
Lysanxia®	Prazépam	Tranxène, Urbanyl, Nordaz, Victan, Lexomil, Xanax
Magnésium®	Sulfate de magnésium	Spasmag
Malocide®	Pyriméthamine	
Maxair®	Pirbutérol	Ventoline, Bricanyl, Bérotec, Serevent, Ventodisks, Eolène
Melleril®	Thioridazine	Largactyl, Nozinan, Tercian, Neuleptil, Piportil, Majeptil
Mercryl®	Mercurobutol	
Métalyse®	Ténectéplase	
Méthergin®	Méthylergométrine	Syntocinon
Miacalcic®	Calcitonine de saumon	Cibacalcine, Calcitar, Calsyn
Microval®	Lévonorgestrel	Exluton, Milligynon, Ogyline
Minirin®	Desmopressine	
Mitosyl®	Rétinol	Avibon, Bépanthène
Monuril®	Fosfomycine, Trométamol	Uridoz, Pipram, Apurone, Urotrate, Furadantine
Mopral®	Oméprazole	Zoltum, Lanzor, Ogast
Morphine®	Chlorhydrate de morphine	
Motilium®	Dompéridone	Péridys, Primpéran, Anausin, Prokinyl
Mucomyst®	Acétylcystéine	Fluimucil
Multicron®	Acide cromoglicique	Opticron, Cromabak, Cromoptic, Allergodose, Cromedil
Mycostatine®	Nystatine	Fungizone, Daktarin
Myolastan®	Tétrazépam	Trancopal, Coltramyl, Miorel, Décontractyl, Neuriplège
Naaxia®	Acide N-acétyl-aspartyl-glutamique	Opticron, Almide, Gantia, Naabak, Tilavist, Levophta
Naprosyne®	Naproxène	Apranax, Brufen, Feldène, Mobic, Voltarène, Tilcotil
Naramig®	Naratriptan	Zomig, Imigrane
Narcan®	Naloxone	
Natisédine®	Phénobarbital, Passiflore	
Natispray®	Trinitrine	Lénitral spray, Trinitre simple, Risordan, Isocard
Naxy®	Clarithromycine	Zéclar, Rulid, Rovamycine, Dynabac, Josacine, Ery
Negram®	Acide nalidixique	Apurone, Pipram, Urotrate, Monuril, Uridoz, Furadantine
Néo-mercazole®	Carbimazole	Basdène, PTU
Néomycine®	Néomycine	Bacitracine, Chibroxine, Tobrex, Rifamycine, Fucithalmic
Népressol®	Dihydralazine	
Nesdonal®	Thiopenthotal sodique	

Nétromicine®	Netilmicine	Gentalline, Amiklin, Nebcine, Sisolline
Nicobion	Nicotinamide	
Nimotop®	Nimodipine	
Nivaquine®	Chloroquine	
Nizoral®	Kétoconazole	Sporanox, Triflucan, Daktarin
Norlevo®	Lévonorgestrel	Tétragynon
Noroxine®	Norfloxacine	Enoxor, Logiflox, Ciflox, Uniflox, Oflocet, Péflacine
Novésine®	Oxybuprocaïne	Cébèsine
Nozinan®	Lévomépromazine	Tercian, Tiapridal, Loxapac, Largactil, Hladol, Piportil
Nubain®	Nalbuphine	Morphine, Dolosal, Palfium, Temgésic, Fortal
Oflocet®	Ofloxacine	Ciflox
Opticron®	Cromoglycate de sodium	Cromoptic, Naaxia, Gantia, Almide, Naabak, Tilavist
Oracilline®	Pénicilline V	Ospen
Oravir®	Famciclovir	Zélitrex, Zovirax
Orbénine®	Cloxacilline	Bristopen
Orelox®	Cefpodoxime	Oroken, Takétiam, Texodil
Orgamétril®	Lynestrénol	Lutéran, Lutionex, Colprone, Lutényl, Surgestone, Norluten
Orgaran®	Danaparoïde sodique	
Oroken®	Céfliximе	Orélox, Takétiam, Texodil
Osfolate®	Acide folinique	Ledefoline, Elvorine, Spéciafoldine
Parlodel®	Bromocriptine	Bromo-Kin
Pédiazole®	Sulfafurazole, Erythromycine	
Péflacine®	Péfloxacine	Oflocet, Ciflox, Uniflox, Logiflox, Noroxine, Enoxor
Péni-G®	Benzylpénicilline sodique	
Pepdine®	Famotidine	Azantac, Raniplex, Nizaxid, Tagamet,
Perfalgan®	Paracétamol	
Pévaryl®	Econazole	Amycor, Fazol, Kétoderm, Trosyd, Daktarin, Myk, Fonx
Phénergan®	Prométhazine	Théralène, Polaramine, Clarityne, Virlix, Primalan, Telfast
Phosphagel®	Phosphate d'aluminium	Gelox, Rocgel, Maalox, Dimalan, Contracide, Supralox
Pipram Fort®	Acide pipémidique	Apurone, Negram, Urotrate
Pivalone®	Tixocortol	Soframycine, Cortifra, Colicort
Plasmion®	Gélatines fluides	Plasmagel, Haemacel, Elohes, Hestéril, Rhéomacrodex
Pneumo 23®	Vaccin antipneumococcique	
Polaramine®	Dexchlorphéniramine	Tinset, Telfast, Tinset, Mizollen, Virlix, Clarityne
Polygynax®	Néomycine, Polymyxine, Nystatine	Amphocycline, Tergynan
Polysilane®	Diméticone	Pepsane, Actapulgite;Poly-karaya, Karayal, Gastropulgite
Ponstyl®	Acide méfénamique	Antadys, Cébutid, Nalgésic, Toprec
Praxinor®	Cafédrine, Théoadrénaline	Hept-a-myl, Effortil
Prégomine	Lait de régime instantané	All 110, HN 25, Diargal, Modilac
Pré-Par®	Ritodrine	Salbumol, Bricanyl
Prémarin®	Oestrogènes conjugués	Provames, Ethinyl-estradiol, Ovestin
Prépulsid®	Cisapride	
Préviscan®	Fluindione	Coumadine, Sintrom, Apegmone, Pindione, Minisintrom
Primalan®	Méquitazine	Clarityne, Virlix, Zyrtec, Telfast, Mizollen, Tinset
Primpéran®	Métoclopramide	Motilium, Péridys, Anausin, Prokinyl
Prodilantin®	Fosphénytoïne	Dilantin
Profénid®	Kétoprofène	Topféna, Voltarène, Feldène, Tilcotil
Prostigmine®	Néostigmine	
PTU®	Propylthiouracile	Néo-mercazole, Basdène
Pulmicort®	Budesonide	
Pyostacine®	Pristinamycine	Staphylomycine
Quinimax®	Alcaloïdes du quinquina	
Raniplex®	Ranitidine	Azantac, Pepdine, Nizaxid, Tagamet
Rétrovir	AZT zidovudine	
Rexort®	Citicoline	Citicoline
Rhéomacrodex®	Dextran	Elohès, Hestéril, Plasmion, Haemacel, Plasmagel
Rifadine®	Rifampicine	Rimactan
Rimactan®	Rifampicine	Rifadine
Rinutan®	Noréphédrine, Phényltoloxamine	Actifed, Rinurel, Rhinadvil

Risordan®	Isosorbide dinitrate	Lénitral, Natirose, Isocard, Natispray, Trinitrine
Rivotril®	Clonazépam	Valium
Rocéphine®	Ceftriaxone	Claforan, Fortum, Céfobis, Céfizox
Rodogyl®	Métronidazole, Spiramycine	
Rohypnol®	Flunitrazépam	Mogadon, Nuctalon, Noriel, Havlane, Noctamide, Normison
Rovamycine®	Spiramycine	Josacine, Rulid, Dynabac, Naxy, Zithromax
Sacolène®	Lactoprotéines	Gélopectose
Salbumol®	Salbutamol	Bricanyl, Pré-par
Sandostatine®	Octréotide	Glypressine
Séglor®	Dihydroergotamine	Ikaran, dihydroergotamine, Tamik, Dergotamine, Dergiflux
Serc®	Bétahistine	Extovyl, Tanganil, Sibélium, Agyrax
Sermion®	Nicergoline	Hydergine, Iskédyl, Vadilex, Cervoxan, Fonzylane, Torental
Sibélium®	Flunarizine	Tanganil, Serc, Agyrax, Extovyl
Sintrom®	Acénocoumarol	Coumadine, Apegmone, Préviscan, Pindione, Minisintrom
Skiacol®	Cyclopentolate	Mydriaticum
Smecta®	Silicates	Actapulgite, Bédélix, Gastropulgite, Polysilane, Pepsane
Soludécadron®	Dexaméthasone	Solumédrol, Célestène
Solumédrol®	Méthylprednisolone	Célestène, Soludécadron
Solupred®	Prednisolone	Cortancyl, Médrol, Célestène, Dectancyl
Sotalex®	Sotalol	Avlocardyl
Spasfon®	Phloroglucinol	Débridat, Dicétel, Transacalm,, Duspatalin, Spasmavérine
Stédiril®	Ethinylestradiol, Norgestrel	Gynophase, Gynovlane, Planor, Tétragynon
Stilnox®	Zolpidem	Imovane
Striadyne®	Triphosadénine	Tildiem
Sudafed®	Pseudoéphédrine	Rhinalair, Rinutan Dénoral, Clarinase, Rhinadvil, Rinurel
Sulfarlem®	Anétholthritione	
Synacthène®	Tétracoside	Rexort, Mannitol, Glycérotone
Syntocynon®	Oxytocine	Méthergin, Prostine
Tagamet®	Cimétidine	Nizaxid, Pepdine, Azantac, Raniplex
Tanganil®	Acétyl-dl-leucine	Serc, Extovyl, Sibélium, Agyrax
Tégrétol®	Carbamazépine	
Telfast®	Fexofénadine	Clarityne, Virlix, Zyrtec, Primalan, Mizollen, Tinset
Temgésic®	Buprénorphine	Nubain, Fortal
Ténormine®	Aténolol	Détensiel, Kerlone, Sectral, Celectol, Lopressor
Tercian®	Cyamépromazine	Tiapridal, Nozinan, Loxapac
Tétragynon®	Ethinylestradiol, Lévonorgestrel	Stédiril, Norlevo
Tiapridal®	Tiapride	Tercian, Nozinan, Loxapac
Tibéral®	Ornidazole	Flagyl
Ticlid®	Ticlopidine	Kardégic, Cléridium, Persantine, Protangix
Tilcotil®	Ténoxicam	Feldène, Voltarène, Profénid,
Tildiem®	Diltiazem	
Timoptol®	Timolol	Bétagan, Bétanol, Digaol, Cartéol, Bétoptic
Tiorfan®	Acétorphan	
Topalgic®	Tramadol	Contramal
Torental®	Pentoxifylline	Fonzylane, Praxilène, Trivastal, Vadilex
Trandate®	Labétalol	
Tranxène®	Clorazépate dipotassique	Valium, Urbanyl, Lysanxia, Nordaz, Victan
Trasicor®	Oxyprénolol	Visken, Betapressine, Mikelan
Trivastal®	Piribédil	Praxilène, Vadilex, Torental, Fonzylane
Trobicine®	Spectinomycine	
Tulle gras®	Baume du Pérou	Biogaze, Bétadine tulle
Ulcar®	Sucralfate	Kéal
Uridoz®	Fosfomycine, Trométamol	Monuril, Pipram, Urotrate
Urokinase®	Urokinase	Streptase, Actosolv, Actilyse
Utrogestan®	Progestérone naturelle	Duphaston
Vadilex®	Ifenprodil	Praxilène, Torental, Fonzylane, Trivastal
Vancocine®	Vancomycine	Targocid
Ventodisks®	Salbutamol	Bricanyl, Serevent, Ventoline, Bérotec, Maxair
Ventoline®	Salbutamol	Bricanyl, Serevent, Ventodisds, Bérotec, Maxair
Vibramycine®	Doxycycline	Monocline, Doxycline, Doxygram, Granudoxy, Tolexine

Vidora®	Indoramine	Sanmigran, Séglor, Tamik, Ikaran, Dihydroergotamine
Virlix®	Cétirizine	Zyrtec, Clarityne, Primalan, Telfast, Polaramine
Viscéralgine Forte®	Noramidopyrine, Tiémonium	Baralgine
Vitabact®	Picloxydine	Spohtal, Biocidan, Novoptine, Vitaseptol
Vitamine C®	Acide ascorbique	
Vogalène®	Métopimazine	Plitican, Primpéran
Voltarène®	Diclofénac	Voldal, Xénid, Tilcotil, Feldène, Profénid
Xanax®	Alprazolam	Lexomil, Témesta, Vératran, Urbanyl, Lysanxia, Nordaz
Xylocaïne®	Lidocaïne	Xylocard
Xylocard®	Lidocaïne	Xylocaïne
Zéclar®	Clarithromycine	Naxy, Zithromax, Rulid, Dynabac, Rovamycine
Zélitrex®	Valacyclovir	Zovirax, Oravir
Zentel®	Albendazole	
Zinnat®	Céfuroxime	Cépazine
Zithromax®	Azithromycine	Zéclar, Naxy
Zomig®	Zolmitriptan	Naramig, Imigrane
Zovirax®	Aciclovir	Zélitrex, Oravir
Zyloric®	Allopurinol	Xanturic, Allopurinol

BIBLIOGRAPHIE

- **Antibiogarde 2001**, (J-P. BRU), édition:les Presses de Bretagne, 2001
- **Assistant Médical**, (J.THOULUC), logiciel version 2.4, 1999
- **Conférences de consensus de l'A.N.D.E.M. et de la S.F.A.R.**
- **Docteur j'ai...,** (M-A.RAETZO, A.RESTELLINI), éditions Maloine, 1996
- **Emergency Medicine**, http://www.emedicine.com/emerg/index.shtml
- **Gen et pi** (ASSOCIATION DES PROFESSEURS DE PATHOLOGIE INFECTIEUSE ET TROPICALE), 2M2, 1998
- **Guide pratique de médecine d'urgence préhospitalière** (S.SEPULVEDA, X.SAUVAGEON, J.P.JEDREC, J.C.SALAMAGNE, C.FUILLA, B.TABUTEAU, H.JULIEN), éditions Doin, 1995
- **Guide pratique de psychiatrie** (S.TRIBOLET, C.PARADAS), éditions Heure de France, 1993
- **Guide pratique de traumatologie** (J. BARSOTTI, C.DUJARDIN), éditions Masson, 1990
- **Guide pratique des examens de laboratoire** (R.CAQUET), éditions de la gazette médicale, 1994
- **Guide pratique des médicaments** (Ph.DOROSZ), éditions Maloine, 1999
- **Guide pratique des Urgences Médicales** (A.ELLRODT), éditions Estem, 2001
- **Le mémento de l'urgence médicale et chirurgicale** (J-M PECONTAL, V.PERRAUD), éditions Arnette, 1997
- **Les Urgences** (M.GOULON), éditions Maloine, 1997
- **Les Urgences Pédiatriques** (G.CHERON), éditions Expansion Scientifique Française, 1996.
- **Médecine d'urgence** (J.L.JENKINS, J.LOSCALZO, G.R.BRAEN), éditions Masson, 1998
- **Must médecine d'urgence**, http://urgence.net/must/
- **Paracelse :** base de connaissance sur les intoxications humaines aiguës, http://www.chu-rouen.fr/documed/tex.html
- **Pédiatrie d'urgence** (G.HUAULT, B.LABRUNE), éditions Flammarion, 1993
- **Protocoles** (P.CARLI), éditions scientifiques L&C, 2005
- **Protocoles de prise en charge et traitement des urgences** (B.BEDOCK), Société Francophone des Urgences Médicales, éditions Arnette, 1997
- **Protocoles, recommandations, consensus, le SAMU de Paris,** http://www.invivo.net/samu75/protoc.html
- **Réanimation pré-hospitalière** (P.BARRIOT, B.MAIRE, M.WEBER), éditions Frison-Roche, 1995
- **Revue du Praticien: médecine générale,** éditions J-B Baillière, 1995-2005
- **Revue du Praticien: références universitaires,** éditions J-B Baillière, 1992-2005
- **Revue du Praticien: cédérom références universitaires,** éditions J-B Baillière, 1999

- **Thérapeutique Pratique,** éditions MEDLINE, 2001
- **Traumatologie du Sport** (R.DANOWSKI, J.C. CHANUSSOT), éditions Masson, 1995
- **Urgence**, http://www.urgence.com/
- **Urgences du sujet âgé** (P.PRAS, F.BERTRAND), édition Masson, 1993
- **Urgences en chirurgie** (A.BERGER, L.HANNOUN), éditions DOIN-APHP, 1992
- **Urgences en gynécologie-obstétrique** (R.TAURELLE, J.BELAISCH-ALLART), éditions DOIN-APHP, 1992
- **Urgences médicales** (A.RESTELLINI, P-J.MALE, P-F.UNGER, M-A.RAETZO), éditions Médecine et Hygiène, 1997
- **Urgences médico-chirugicales de l'adulte** (P.CARLI, B.RIOU), éditions Arnette, 1992
- **Urgence Pratique**, éditions ISIS, 1992-2005
- **Urgence Pratique**, http://www.urgence-pratique.com
- **Vidal (OVP**), éditions du Vidal, 2005

Abcès ano-rectal 131
Abcès cutané 248
Abcès dentaire 481
Abcès diverticulaire 142
Abcès du cerveau 279
Abcès du foie 132
Abcès du poumon 429
Abcès du sein 181
Abcès rétropéritonéal 471
Abcès sous-phrénique 159
Abdomen aigu 133
Abdomen aigu chez l'enfant 389
Accident d'exposition au sang 227
Accident d'exposition sexuelle 202
Accident de la dent de sagesse 481
Accident ischémique transitoire 280
Accidents vasculaires cérébraux 280
Accidents de la sexualité 259
Accident de décompression 384
Accidents de plongée 384
Accidents dus au soleil 71
Accidents hémorragiques des anticoagulants 215
Accouchement extra-hospitalier 182
Acide urique 617
Acidocétose alcoolique 536
Acidocétose diabétique 99
Acidose lactique 101
Acidose métabolique 102
Acidose respiratoire 103
Acromio-claviculaire (entorse) 563
Acromio-claviculaire (luxation) 563
Activité anti-Xa 617
Actrapid 665, 689
Acuité visuelle (baisse brutale de l') 323
Addisionnien aux urgences 126
Adducteurs (claquage des) 543
Adresses utiles 613
Adrénaline 656,689
Agglutinines irrégulières (RAI) 617
Agitation (état d') 453
Aile iliaque (fracture de l') 556
Albumine 697
Alcalose métabolique 104
Alcalose respiratoire 105
Alcoolémie 617
Algie vasculaire de la face 282
Ammoniémie 617
Amphétamines (overdose d') 525
Amygdale (phlegmon de l') 349
Amyklin 672
Amylasémie 617
Amylasurie 617
Anahelp 656
Analgésie pré-hospitalière 615
Anémie aiguë 216
Anémones de mer (contact avec des) 373
Anesthésie pré-hospitalier 615
Anexate 684, 689
Angine de poitrine 46
Angines 335
Angiocholite 135
Angor de Prinzmetal 22, 46
Angor instable 21, 46
Angor stable 46
Animaux marins dangereux 373
Ano-rectal (traumatisme) 257
Antalgiques, analgésiques, anesthésiques 651
Anthrax 79
Antiarythmiques de classe I (intoxication par les) 506
Antibiotiques (diarrhées dues aux) 140
Antibiotiques et indications cliniques 228
Anticoagulants (accidents hémorragiques des) 215
Antidotes 493
Antigène P 24 618
Anti-inflammatoires non stéroïdiens 654
Anti-secrétoires gastriques 668
Anxiété aiguë 455
Aorte (dissection de l') 14
Aorte (rupture traumatique de l') 604
Apgar (score d') 183
Aphte génital 94
Aphtose 490
Appendicite aiguë 136
Araignées (piqûre d') 382
Arédia 665
Arrachement ostéo-périosté 556
Arrêt cardio-respiratoire 3
Arrêt sinusal 7
Artane 678
Artère rénale (thrombose de l') 260
Arthrite aiguë 463
Arthrite purulente 464
Arthropodes (piqûre d') 381
Aspégic 651, 672
Aspirine (intoxication par l') 497
Asthme de l'adulte (crise d') 430
Asthme grave de l'adulte 431
Asthme de l'enfant 391
Astragale (fracture de l') 595
Atarax 678
Attaque de panique 455
Atropine 656
Augmentin 672
Avant-bras (fracture des deux os de l') 555
Avant-bras (traumatisme de l') 555

Bactrim 672
Baisse brutale de l'acuité visuelle 321
Bal 684
Bandelettes urinaires 618
Barbituriques (intoxication par les) 498
Barotraumatismes 384
Bartholinite aiguë 184
Bassin (traumatisme du) 556
Bécilan 684
Bénerva 684
Benzodiazépines (intoxication par les) 499
Bêtabloquants (intoxication par les) 500
Bicarbonates de sodium 697
Biceps (rupture du) 558
Biclinocilline 673
Bilan hépatique 618

Bilan préopératoire 618
Bilan rénal 618
Bilan standard 618
Bilirubinémie 618
Blast 362
Bleu de méthylène 684
Bloc auriculo-ventriculaire 5, 23
Bloc sino-auriculaire 7, 23
Boiterie de l'enfant 393
Botulisme 231
Bouchon de cérumen 337
Bouffées délirante aiguë 457
Bourses (traumatisme des) 259, 609
Bouveret (maladie de) 6, 24
BPCO (décompensation aiguë d'une) 436
Bradycardie sinusale 7, 23
Bras (traumatisme du) 558
Brétylate 656
Brévibloc 657
Bricanyl 670, 683, 689
Bristopen 673
Bronchiolite aiguë du nourrisson 395
Bronchite aiguë 433
Brucellose 232
Brucellose (sérologie) 619
Brugada (syndrome de) 18
Brûlure cutanée bénigne 359
Brûlure cutanée grave 360
Brûlure oculaire 593
Bulles cutanées 74

Cadavériques (phénomènes) 616
Cadre obturateur (fracture du) 556
Calcanéum (fracture du) 596
Calcémie 619
Calciurie 619
Calcibronat 678
Calciparine 657
Calcitonines 665
Calcium (gluconate de) 665, 685
Cannabis (overdose de) 525
Carbamates (intoxication par les) 501
Carboxyhémoglobine 619
Cardiothyréose 106
Cardio-vasculaire (traumatisme) 604
Carotide (dissection de la) 280
Carpe (fracture du) 601
Carpe (luxation du) 601
Catapressan 657
Catastrophe (médicalisation des secours en temps de) 642
Catastrophe (tri des victimes d'une) 647
Caustiques (ingestion de) 502
Cécité monoculaire transitoire 280, 323
Célestène 666
Cellulite nécrosante sous-cutanée 76
Cellulites 76
Cellulites cervico-faciales 484
Céphalées 283
Certificat de coups et blessures 541
Certificats d'internement 456
Certificat d'un traumatisme dentaire 571
Cervicalgie aiguë 471
Cétonurie 619
Champignons (intoxication par les) 504
Chancre de Nicolas-Favre 93
Chancre mou 93
Chancre syphilitique 93
Charles Bell (signe de) 317
Chélateurs 493
Chenilles processionnaires (contact avec des) 383
Cheville (entorse de) 559
Cheville (fracture bi-malléolaire de) 560
Cheville (traumatisme de la) 559
Chien (morsure de) 376
Chloroquine (intoxication par la) 506
Chlorure de sodium 697
Choc anaphylactique 9
Choc cardiogénique 11
Choc électrique externe 4, 35
Choc par hémorragie 12
Choc hypovolémique 12
Choc septique 236
Cholécystite aiguë 138
Cholestérol (embolie de) 48
Chondrocalcinose 465
Chute de la personne âgée 171
Ciguatera 254
Claforan 673
Clairance de la créatinine 619
Clamoxyl 673
Claquage musculaire 543
Clastoban 666
Clavicule (fracture de) 563
Clavicule (traumatisme de la) 563
Coagulation intravasculaire disséminée 217
Cœur (plaie du) 604
Cocaïne (overdose de) 524
Coccygodynie 144
Cockroft (formule de) 173
Coiffe des rotateurs (rupture de la) 575
Colchicine (intoxication par) 507
Colique hépatique 139
Colique néphrétique 260, **268**
Coliques du nourrisson 399
Coltramyl 654
Coma 285
Coma hyperosmolaire 108
Coma hystérique 285
Coma myxoedémateux 110
Compression de la moelle épinière 287
Compte-goutte 696
Conduit auditif (eczéma du) 346
Conduit auditif (furoncle du) 347
Confusion mentale 288
Congestion veineuse pelvienne 185
Conjonctivite allergique 324
Conjonctivite bactérienne 324
Conjonctivite virale 324
Conjonctivites 324
Conscience (examen de la) 297
Constipation du nourrisson 400
Conthration 685
Contraception du lendemain 202
Contusion musculaire 544
Contusion pulmonaire 605
Convulsions de l'enfant 397
Coqueluche 395
Coraux (contact avec des) **373**
Cordarone 657, 690
Corps étranger auriculaire 337

Corps étranger laryngo-trachéo-bronchique 338
Corps étranger nasal 339
Corps étrangers oculaires 594
Corticoïdes locaux 654
Cote (fracture de) 603
Cotyle (fracture du) 556
Cou de pied (entorse du) 597
Coude (fracture du) 566
Coude (hygroma du) 567
Coude (luxation du) 565
Coude (traumatisme du) 565
Coup de chaleur 366
Coup de soleil 71
Coups et blessures (certificat de) 541
Crampe 543
Crânien (traumatisme) 568
Créatinine phosphokinase (CPK) 620
Créatinine sérique 620
Créatinine urinaire 620
Crevasses du mamelon 202
Cris du nourrisson 399
Crise aiguë thyrotoxique 106
Crise convulsive de l'adulte 290
Crise hémorroïdaire 150
Crise hypertensive 38
CRP 620
Cruralgie 466
Crush syndrom 360
Cuisse (traumatisme de la) 570
Curéthyl 685
Cyanokit 685
Cyanose 434
Cyanure (intoxication par les sels de) 508

Dacryocystite aiguë 350
Dalacine 674
Dantrium 678
Datation de la mort 616
D-Dimères 620
Débit expiratoire de pointe 435
Débridat 668
Déchirure musculaire 543
Décollement de la rétine 326
Décompensation aiguë d'une BPCO 436
Décompression (accident de) 384
Délire aigu 457
Délirium Tremens 509
Démentiel (syndrome) 288
Dent (fracture de) 571
Dent (luxation de) 571, 576
Dent de sagesse (accident de la) 481
Dentaire (traumatisme) 571
Dépakine 678, 689
Dépakinémie 620
Dermatite herpétiforme 74
Desféral 685
Déshydratation (choc par) 13
Déshydratation de la personne âgée 173
Déshydratation du nourrisson 401
Déshydratation extra-cellulaire 111
Déshydratation intracellulaire 112
Déshydratations 111
Desmodontite 486
Détresse respiratoire de l'adulte 440
Diabétique aux urgences 113
Diamox 655
Diaphragmatique (rupture) 605
Diarrhée aiguë de l'adulte 140
Diarrhée aiguë du nourrisson 403
Diarrhées du voyageur 233
Dicynone 670
Digidot 685
Digitaliques (intoxication par les) 510
Digoxinémie 620
Digoxine Nativelle 658
Dilantin 686
Diphtérie 3420
Disjonction symphysaire 556
Dissection aortique 14
Dissection de la carotide 280
Diverticulite aiguë du colon 142
Dobutrex 658, 690
Doigt en maillet 590
Doigts (entorse interphalangienne des) 591
Doigts (fracture des phalanges des) 589
Doigts (luxation des) 591
Donovanose 94
Dopamine 658, 690
Dorsalgie aiguë 471
Douleur abdominale aiguë 133
Douleur anale 144
Douleur dentaire 481
Douleur épigastrique 145
Douleur thoracique aiguë 16
Douleurs pelviennes 185
Drépanocytose 235
Droit antérieur (claquage du) 543
Drop attacks 319
Dupuytren (fracture de) 560
Dysenterie 233
Dyskinésies 454
Dysménorrhées 187
Dyspnée aiguë de l'adulte 439
Dyspnée laryngée de l'adulte 341
Dystrophie arythmogène du ventricule droit 18
Dystrophie ovarienne polykystique 187

ECBU 620
Eclampsie 207
Ecrasement (syndrome d') 360
Ectasy (intoxication par l') 525
Eczéma du conduit auditif 346
Edta 686
Effet de souffle 362
Electrocardiogramme (principales anomalies de l') 19
Electrocardiogramme (tracés) 21
Electrocution 363
Electrophorèse de l'hémoglobine 621
Electrophorèse des protéines 621
Elohès 697
Elongation musculaire 543
Embolie de cholestérol 48
Embolie graisseuse 546
Embolie pulmonaire 27
Encéphalites virales 292
Encéphalopathie de Gayet-Vernicke 289, 538
Encéphalopathie hépatique 152
Encéphalopathie hypertensive 38
Endocardite infectieuse 29
Endométriose 187

Endométrite 201
Enfant maltraité 404
Engorgement du sein 202
Entorse acromio-claviculaire 563
Entorse cervicale 606
Entorse de cheville 559
Entorse du cou de pied 598
Entorse du genou 581
Entorse du poignet 602
Entorse inter-phalangienne des doigts 591
Entorse métacarpo-phalangienne du pouce 590
Enzymes cardiaques 621
Epaule douloureuse 468
Epaule (luxation d') 573
Epaule (traumatisme de l') 573
Epidermolyse staphylococcique 74
Epididymite 262
Epiglottite 410
Epilepsie 290
Epiphysiolyse aiguë 393
Epistaxis 342
Eponges (contact avec des) 373
Equanil 679
Equilibre (étude de l') 299
Erysipèle 77
Erythème polymorphe 74, 489
Erythème toxi-médicamenteux 415
Erythrodermie 78
Etat dangereux en psychiatrie 458
Etat de mal épileptique 294
Etat de mal migraineux 312
Etat de manque chez le toxicomane 511
Etat stuporeux 458
Etat suicidaire 459
Eupressyl 658, 691
Exacyl 670
Examens de laboratoire 617
Examen neurologique 296
Exanthème subit 414
Extencilline 674
Extrasystoles 30
Extrasystoles auriculaires 25, 30
Extrasystoles jonctionnelles 30
Extrasystoles ventriculaires 18, 25, 31

Face (traumatisme de la) 576
Fatigue (fracture de) 547
Fausse couche 191
Fémorale (fracture de la diaphyse) 570
Fémur (fracture de l'extrémité supérieure du) 585
Fentanyl 651, 691
Fibrillation auriculaire 24, **33**
Fibrillation ventriculaire 3, **35**
Fibrinogène 621
Fiche médicale d'intervention 630
Fiche de surveillance 632
Fièvre aiguë récente 236
Fièvre au retour des tropiques 238
Fièvre du nourrisson 405
Fièvre et grossesse 188, 243
Fissure anale 146
Flagyl 674
Fluimucil 686
Flutter auriculaire 24, **36**
Fonctions supérieures (étude des) 299
Fonzylane 659
Fosfocine 674
Foudroiement 365
Fracture bi-malléolaire de cheville 560
Fracture de clavicule 563
Fracture de cote 603
Fracture de dent 571
Fracture de Dupuytren 560
Fracture de fatigue 547
Fracture de l'aile iliaque 556
Fracture de l'astragale 596
Fracture de l'extrémité inférieure du radius 600
Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus 574
Fracture de l'extrémité supérieure du fémur 586
Fracture de l'omoplate 574
Fracture de la base du cinquième métatarse 597
Fracture de la clavicule 563
Fracture de la diaphyse fémorale 570
Fracture de la diaphyse humérale 558
Fracture de la mandibule 577
Fracture de la rotule 58273
Fracture de vertèbre 606
Fracture des deux os de l'avant-bras 555
Fracture des deux os de la jambe 588
Fracture des malléoles 560
Fracture des métacarpiens 589
Fracture des métatarses 598
Fracture des orteils 598
Fracture des os propres du nez 576
Fracture des phalanges des doigts 589
Fracture du cadre obturateur 556
Fracture du calcanéum 596
Fracture du carpe 601
Fracture du cotyle 556
Fracture du coude 565
Fracture du genou 582
Fracture du pilon tibial 561
Fracture du scaphoïde 600
Fracture du scaphoïde tarsien 597
Fracture fronto-orbitaire 578
Fracture ouverte 545
Fracture-luxation du premier métacarpien 589
Fractures (complications précoces des) 545
Fronto-orbitaire (fracture) 578
Frottis sanguin 621
Fruits de mer (toxi-infection aux) 254
Fumées d'incendie (intoxication par les) 512
Furoncle 79, 92
Furoncle du conduit auditif 347
Furonculose 79

Gamma-OH 651
Gamma-GT 621
Gammatétanos 675
Gangrène gazeuse 240
Garde à vue 644
Gardénal 679
Gardénalémie 622
Gastro-entérite 140
Gayet-Vernicke (encéphalopathie de) 289, 538
Gaz du sang 622
Gaz lacrymogène (intoxication par le) 514
Gelure 365
Genou (entorse du) 581
Genou (fracture du) 582

Genou (hygroma du) 582
Genou (luxation du) 585
Genou (traumatisme du) 580
Gingivo-stomatite herpétique 81
Glasgow (échelle de) 300
Glaucome aigu 327
Glomérulonéphrite aiguë de l'enfant 407
Glossodynies 481
Glosso-pharyngien (névralgie du) 315
Glucagon 666, 686
Glucosé 30% 666
Glucosés 697
Glycémie 622
Glycosurie 622
Goutte 470
Grand droit (claquage du) 543
Grands droits (hématome des) 543
Griffures 376
Grippe 241
Grossesse (hémorragies génitales de la) 191
Grossesse et fièvre 188
Grossesse et hypertension artérielle 207
Grossesse et listériose 193
Grossesse et médicaments 195
Grossesse extra-utérine 190
Guillain-Barré 301

Hallucinogènes (overdose d') 525
Hanche (luxation de) 586
Hanche (traumatisme de la) 586
Hanche (ostéochondrite de) 393
HCG 623
Hématome 544
Hématome des grands droits 543
Hématome du psoas 466
Hématome extra-dural 302
Hématome rétropéritonéal 471
Hématome rétro-placentaire 191
Hématome sous-dural 304
Hématurie (bandelettes) 623
Hématurie macroscopique 263
Hémineurine 679
Hémogramme 623
Hémophilie 218
Hémoptysie 441
Hémorragie (choc par) 12
Hémorragie dentaire 483
Hémorragie méningée 304
Hémorragie par trouble de l'hémostase 220
Hémorragie sous conjonctivale 331
Hémorragies génitales de la grossesse 191
Hémorragies digestives 147
Hémorragies digestives basses 148
Hémorragies digestives hautes 147
Hémorroïdaire (crise) 150
Hémorroïdaire (prolapsus) 150
Hémorroïdaire (thrombose) 150
Hémospermie 263
Hémostase 623
Hémostase (troubles de l') **220**
Hémothorax 604
Héparine 659, 691
Héparinémie 624
Héparines de bas poids moléculaire 659
Hépatite alcoolique aiguë 536
Hépatite fulminante 152
Hépatites virales (sérologies) 624
Herbicides (intoxication par les) 530
Hernie étranglée 151
Héroïne (overdose d') 522
Herpangine 489
Herpès 81, 292
Herpès anal 144
Herpès génital 94
Herpès labial 94
Herpétique (gingivo-stomatite) 81
Herpétique (panaris) 81
Herpétique (primo-infection) 81, 489
Hidrosadénite 79
HIV (sérologie) 624
HLM (compte d'Addis) 623
Hoquet 443
Hospitalisation à la demande d'un tiers 456
Hospitalisation d'office 456
Humérale (fracture de la diaphyse) 558
Humérus (fracture de l'extrémité supérieure de l') 574
Hydrocortisone (hémissucinate d') 666, 691
Hygroma du coude 564
Hygroma du genou 582
Hyménoptères (piqûre d') 381
Hypercalcémie 115
Hyperkaliémie 117
Hypernatrémie 119
Hypertension artérielle et grossesse 207
Hypertension intracrânienne 306
Hypertension maligne 38
Hypertensive (crise) 38
Hyperthermies 366
Hypnomidate 651
Hypnovel 651, 692
Hypocalcémie 120
Hypoglycémie 121
Hypokaliémie 123
Hyponatrémie 125
Hypotension orthostatique 40
Hypothermie 369
Hystérie 285, 458

Ictus amnésique 308
Iléus paralytique 155
Imigrane, Imiject 679
Immunoglobulines anti-D 670
Impétigo bulleux 74
Incidences radiologiques en urgence 633
Infarctus du myocarde 21, 22, **41**
Infarctus du myocarde (complications) 44
Infection salivaire 486
Infection urinaire 264
Infection à VIH (signes d'alerte d'une) 242
Infections stomatologiques 484
Ingestion de caustiques 502
Inhalation de liquide gastrique 444
Inhibiteurs calciques (intoxication par les) 517
Injection sous pression dans la main 592
Ionogramme sanguin 624
Ionogramme urinaire 625
INR 624
Insecticides (intoxication par les) 530
Insolation 367
Insuffisance cardiaque du nourrisson 408

Insuffisance coronarienne 46
Insuffisance hépato-cellulaire aiguë 152
Insuffisance rénale aiguë 264
Insuffisance cortico-surrénale aiguë 126
Interrogatoire d'un malade étranger 635
Intoxication alimentaire 253
Intoxication par l'aspirine 497
Intoxication par les antiarythmiques de classe I 506
Intoxication par les barbituriques 498
Intoxication par les benzodiazépines 499
Intoxication par les bêtabloquants 500
Intoxication par les carbamates 501
Intoxication par les champignons 504
Intoxication par la chloroquine 506
Intoxication par la colchicine 507
Intoxication par les sels de cyanure 508
Intoxication par les digitaliques 510
Intoxication par l'ectasy 525
Intoxication par les fumées d'incendie 512
Intoxication par les gaz lacrymogènes 514
Intoxication par les herbicides 530
Intoxication par les inhibiteurs calciques 517
Intoxication par les insecticides 530
Intoxication par le lithium 521
Intoxication par les neuroleptiques 521
Intoxication par l'oxyde de carbone 527
Intoxication par le paracétamol 529
Intoxication par le paraquat 531
Intoxication par les pesticides 530
Intoxication par les rodenticides 532
Intoxication par les solvants 525
Intoxication par la théophylline 533
Intoxication par les tricycliques 534
Intoxication médicamenteuse (généralités) 515
Invagination intestinale aiguë du nourrisson 409
Irido-cyclite 328
Ischémie artérielle aiguë des membres inférieurs 48
Ischémie intestinale aiguë 154
Isoptine 660
Isuprel 660, 692
Ivresse aiguë 518

Jambe (fracture des deux os de la) 588
Jambe (traumatisme de la) 588

Kaskadyl 686
Kélocyanor 687
Kératite 329
Kétalar 652
Kyste de l'ovaire (torsion du) 206
Kyste de l'ovaire (rupture du) 206

Laboratoire (examens de) 617
Lactate de sodium 698
Lactates (acide lactique) 625
Largactil 679, 683
Laroxyl 680
Laryngites aiguës de l'enfant 410
Lasilix 660
Lavage gastrique 516
LDH 625
Lénitral 660, 692
Lepticur 680
Lévophed 661, 693
Ligament croisé antérieur (rupture du) 580
Ligament croisé postérieur (rupture du) 580
Lipasémie 625
Lipothymie 59
Liquide céphalo-rachidien 626
Listériose 244
Listériose et grossesse 193
Lithiase salivaire 487
Lithiémie 626
Lithium (intoxication par le) 521
Lombalgie aiguë 471
Loxapac 680
Loxen 661, 693
Lucite estivale bénigne 72
Lucite polymorphe 72
Luxation acromio-claviculaire 563
Luxation de dent 571, 576
Luxation de doigts 591
Luxation de hanche 586
Luxation de l'épaule 573
Luxation de la mâchoire 488
Luxation de rotule 584
Luxation des tendons péroniers latéraux 561
Luxation du carpe 601
Luxation du coude 565
Luxation du genou 585
Luxation du pied 599
Luxation sterno-claviculaire 563
Lyell (syndrome de) 74, **83**
Lymphangite 84
Lymphangite aiguë du sein 194
Lymphocytes T4 ou CD4 626

Mâchoire (luxation de) 488
Magnésium (sulfate de) 661, 693
Main (injection sous pression dans la) 591
Main (phlegmon de la) 249
Main-pied-bouche (syndrome) 489
Maladie de l'oreillette 57
Maladie du sinus 57
Maladie périodique 412
Maladies de haute altitude 371
Maladies éruptives de l'enfant 413
Mal aigu des montagnes 371
Malaise grave du nourrisson 416
Malaises 59
Malléoles (fracture des) 560
Malposition cardio-tubérositaire 424
Malposition utérine 185
Mandibule (fracture de la) 577
Mannitol 698
Manoeuvres vagales 6
Massage cardiaque externe 3
Mastite infectieuse aiguë du sein 181
Mastoïdite 348
Médecin généraliste et l'urgence médicale 640
Médecin généraliste (responsabilité médicale du) 641
Médicalisation des secours en temps de catastrophe 642
Médicaments divers 654
Médicaments en cardiologie 656
Médicaments en dermatologie 654
Médicaments en endocrinologie 665
Médicaments en gastro-entérologie 668
Médicaments en gynécologie-obstétrique 670
Médicaments en infectiologie 672
Médicaments en neurologie-psychiatrique 678

Médicaments en ophtalmologie 655
Médicaments en ORL 655
Médicaments en pneumologie 683
Médicaments en rhumatologie 654
Médicaments en toxicologie-alcoologie 684
Médicaments et grossesse 195
Méduses (contact avec des) 373
Mégalérythème 414
Menace d'accouchement prématuré 197
Ménière (maladie de) 344
Méningite aiguë virale 309
Méningite bactérienne 310
Ménisques (lésion des) 580
Ménorragies 198
Méralgie 475
Métacarpien (fracture-luxation du premier) 589
Métacarpiens (fracture des) 589
Métalyse 661
Métatarse (fracture de la base du cinquième) 597
Métatarses (fracture des) 598
Méthémoglobinémie 222
Méthémoglobinémie sérique 626
Méthergin 670
Métrorragies 198
Migraine 312
Moelle épinière (compression de la) 287
Moelle épinière (lésion de la) 605
Môle hydatiforme 191
Mollet (claquage du) 543
Motilité (étude de la) 296
Morphine 652, 693
Morsure de vipère 375
Morsures 376
Mort (datation de la) 616
Mouvements involontaires 297
Muguet 489
Muscle tibial (rupture du) 562
Mutisme 458
Myasthénie 314
Myoglobinurie 626
Myoglobulinémie 626

Narcan 687, 693
Narcose à l'azote 384
Nécrobiose aseptique 200
Nécrose cutanée 85
Nécrose papillaire aiguë du rein 268
Nerf circonflexe (lésion du) 573
Nerf cubital (lésion du) 565
Nerf médian (lésion du) 555, 573
Nerf radial (lésion du) 558
Nerf sciatique poplité externe (lésion du) 588
Nétromicine 675
Neurinome de l'acoustique 353
Neuroleptiques (intoxication par les) 521
Neuroleptiques (syndrome malin des) 367
Neurologique (examen) 296
Neuropathie optique ischémique antérieure 323
Neutropénie aiguë 223
Névralgie cervico-brachiale 473

Névralgies de la face 315
Névralgie du glosso-pharyngien 315
Névralgie du trijumeau 315
Névrite rétrobulbaire 323
Névrite vestibulaire 353
Nez (fracture des os propres du) 576
Nicolas-Favre (maladie de) 94
Nimotop 680, 694
Nouveau-né (soins du) 173
Noyade 378
Nozinan 680
Nubain 652

Occlusion intestinale 155
Occlusion du côlon 155
Occlusion du grêle 155
Oculaire (traumatisme) 593
Œdème aigu du poumon 50
Œdème angio-neurotonique héréditaire 86
Œdème cérébral de haute altitude 371
Œdème de Quincke 87
Œdème pulmonaire de haute altitude 372
Œdème pulmonaire lésionnel 438
Œil rouge 331
Œsophage (traumatisme de l') 605
Oflocet 675
Omoplate (fracture de l') 574
Onde U 20, 26, 123
Ongles (lésion des) 592
Orchite 262
Oreillons 413
Orgaran 687
Orteils (fracture des) 598
Osgood-Schlatter 393
Ostéite des maxillaires 486
Ostéochondrite de hanche 393
Otalgie 345
Otite externe 346
Otite moyenne aiguë 348
Otomycose 347
Oursins (contact avec des) 374
Overdose d'hallucinogènes 525
Overdose d'héroïne 522
Overdose de cannabis 525
Overdose de cocaïne 524
Overdose de stupéfiants 524
Oxyde de carbone (intoxication par l') 527

Paires crâniennes (étude des) 298
Palpitations 52
Paludisme 245
Panaris 247
Panaris herpétique 81
Panique (attaque de) 455
Pancréatite aiguë 157
Paracentèse 348
Paracétamol (intoxication par le) 529
Paralysie faciale périphérique 317
Paraquat (intoxication par le) 531
Pasteurellose 376
Pemphigoïde bulleuse 74
Pemphigus vulgaire 74, 490
Pendaison 379
Péni-G 675
Pénis (traumatisme du) 259, 609
Perfalgan 652, 675
Perforation d'ulcère gastro-duodénal 163
Perfusion (solutions pour) 696
Perfusion à la seringue électrique 688

Perfusion avec un compte-goutte 695
Péricardite aiguë 26, **53**
Périchondrite aiguë 347
Péricoronarite 484
Péritonite aiguë 159
Personne âgée (chute de la) 171
Personne âgée (spécificités de la) 175
Personne âgée vue en urgence 173
Pesticides (intoxication par les) 530
Phénobarbitalémie 626
Phéochromocytome 38
Phlébite profonde des membres inférieurs 55
Phlegmatia caerulea dolens 55
Phlegmon de l'amygdale 349
Phlegmon de la main 249
Phosphatases alcalines 627
Phosphorémie 627
Photodermatose 74
Photosensibilisation (accidents de) 71
Pied (luxations du) 599
Pied (rupture de l'aponévrose du) 599
Pied (traumatisme du) 596
Pilon tibial (fracture du) 561
Piqûre accidentelle avec une aiguille 227
Piqûre d'araignées 382
Piqûre d'hyménoptères et d'arthropodes 381
Placenta praevia 191
Plaie cutanée 548
Plaie de l'abdomen 554
Plaie de la face 548
Plaie du cuir chevelu 548
Plaie oculaire 593
Plaies palpébrales 595
Plans de secours 642
Plasmion 698
Pleurs du nourrisson 399
Pleurésies aiguës 445
Pleuro-pulmonaire (traumatisme) 605
Plongée (accidents de) 384
Pneumopathie aiguë 446
Pneumothorax 448
Pneumothorax traumatique 604
Poignet (entorse du) 602
Poignet (traumatisme du) 600
Poissons venimeux (contact avec des) 374
Polaramine 654
Polytraumatisé 550
Ponction articulaire 463
Ponction lombaire 309
Porphyrie aiguë 74, **88**
Post-partum (complications du) 201
Potassium (chlorure de) 667, 694
Pouce (entorse métacarpo-phalangienne du) 590
Pré-délirium 509
Prémarin 670
Prépar 671, 694
Prévention antirabique 376
Prévention antitétanique 549
Priapisme 267
Primo-infection à VIH 240
Primo-infection herpétique 81, 489
Primpéran 668
Prinzmetal (angor de) 22, 46
Proctalgie fugace 144
Prodilantin 681
Prolapsus hémorroïdaire 150
Pronation douloureuse de l'enfant 565
Prostatite aiguë 270
Prostigmine 681
Protamine 687
Protéinurie 627
Psoas (hématome du) 466
Psychose puerpérale 201
Pulpite 481
Purpura fulminans 417
Purpura infectieux 89
Purpura rhumatoïde 89
Purpura thrombotique thrombopénique 90
Purpuras 89
Pyélonéphrite aiguë 271
Pyoderma gangrenosum 85

Quadriceps (claquage du) 543
Queue de cheval (syndrome de la) 475
Quinimax 676

Radius (fracture de l'extrémité inférieure du) 600
Rage de dent 481
Ranson (score de) 157
Rash cutané viral 415
Rectorragies 161
Réflexes (étude des) 296
Reflux gastro-oesophagien du nourrisson 400
Reins (traumatisme des) 608
Relation sexuelle non protégée 202
Réquisition à personne 644
Responsabilité médicale du médecin généraliste 641
Rétention aiguë d'urine 273
Rétine (décollement de) 326
Rétine (thrombose de l'artère centrale de la) 330
Rétine (thrombose de la veine centrale de la) 323
Rexort 681
Rhabdomyolyse 386
Rhéomacrodex 698
Rhumatisme articulaire aigu 419
Rhume de hanche 393
Ringer Lactate 698
Risque suicidaire 459
Rivotril 681, 694
Rocéphine 676
Rodenticides (intoxication par les) 532
Rotule (fracture de) 583
Rotule (luxation de) 584
Rougeole 413
Rovamycine 676
Rubéole 413
Rubéole (sérologie) 627
Rupture de la coiffe des rotateurs 575
Rupture diaphragmatique 605
Rupture de l'aorte 604
Rupture de l'aponévrose du pied 599
Rupture du biceps 558
Rupture du kyste de l'ovaire 206
Rupture du ligament croisé antérieur 580
Rupture du ligament croisé postérieur 580
Rupture du muscle tibial 562
Rupture du tendon d'Achille 562
Rupture du tendon quadricipital 584
Rupture du tendon rotulien 584
Rupture musculaire 543

Salbumol 671, 683, 694
Salmonelloses 253
Salpingite aiguë 204
Sandostatine: 668, 683, 695
Saturation en oxygène (SpO^2) 627
Scaphoïde (fracture du) 600
Scaphoïde tarsien (fracture du) 597
Scarlatine 415
Sciatique 475
Sciatique paralysante 475
Scolopendre (piqûre de) 383
Scorpion (piqûre de) 382
Secourisme (notions de) 645
Section d'un segment de membre 552
Sédation 615
Sein (lymphangite aiguë du) 194
Sein (mastite infectieuse aiguë du) 181
Semont (manoeuvre de) 354
Sensibilité (étude de la) 296
Sepsis 236
Sepsis grave 236
Seringue électrique 689
Sermion 662
Sever (maladie de) 393
Sévices à enfant 404
Sévices à personne âgée 172
Sexualité (accidents de la) 259
Shoshin Béri-Béri 536
SGOT (ou ASAT) 627
SGPT (ou ALAT) 627
SIDA et urgences 242, **250**
Sinusite aiguë 350
Sinusite dentaire 486
Soleil (accidents dus au) 71
Solutions pour perfusion 697
Solvants (intoxication par les) 525
Solumédrol 667
Somatisation anxieuse 455
Spasfon 669
Spasme du sanglot 420
Spasme oesophagien 16
Spasmophilie 460
Spécificités de la personne âgée 175
Spondylodiscite aiguë 471
Staphylococcie maligne de la face 92
Sténose du pylore du nourrisson 424
Sténose du pylore de l'adulte 164
Sterno-claviculaire (luxation) 563
Stokes-Adams (syncope de) 58
Stomatite herpétique 81, 489
Stomatites 489
Striadyne 662
Stupéfiants (overdose de) 524
Suicidaire (état) 459
Surdité brusque 352
Surpression pulmonaire 384
Syncope 58, **59**
Syncope vagale 59
Syndrome cérébelleux 299
Syndrome de la queue de cheval 475
Syndrome de pénétration 338
Syndrome des loges 545
Syndrome extra-pyramidal 299
Syndrome hémolytique et urémique 421
Syndrome main-pied-bouche 489
Syndrome malin des neuroleptiques 367
Syndrome méningé 309
Syndrome prémenstruel 185
Syndrome pyramidal 299
Syndrome tibial antérieur post-traumatique 587
Syntocynon 671
Syphilis (sérologie) 628

Tachycardie sinusale 52
Tachycardie ventriculaire 25, **62**
Tachysystolie auriculaire 24, **37**
Tamponnade du coeur 64
Tamponnement antérieur du nez 342
Tanganil 655
Tassement vertébral non traumatique 475
Tégrétolémie 628
Temgésic 653
Temps de céphaline activée (TCA) 628
Temps de Quick 627
Temps de saignement 628
Tendinite du long biceps 468
Tendinite du moyen fessier 475
Tendinite du sus épineux 468
Tendon d'Achille (rupture du) 562
Tendon quadricipital (rupture du) 584
Tendon rotulien (rupture du) 584
Tendons de la main (lésions des) 591
Tendons péroniers latéraux (luxation des) 561
Ténormine 662
Tercian 682
Testicule (torsion du) 274
Tétanie 120
Tétanos 252
Théophylline (intoxication par la) 533
Thoracique (traumatisme) 603
Thrombolyse 41
Thrombopénie aiguë 224
Thrombophlébite cérébrale 318
Thrombophlébite de la face 485
Thrombophlébite pelvienne 201
Thrombose de l'artère centrale de la rétine 330
Thrombose de l'artère rénale 260
Thrombose de la veine centrale de la rétine 323
Thrombose hémorroïdaire 150
Tiapridal 682
Tibéral 676
Tildiem 662
Topalgic 653
Torental 663
Torsade de pointe 25, **66**
Torsion du kyste de l'ovaire 206
Torsion du testicule 274
Toxémie gravidique 207
Toxicomane (état de manque chez le) 511
Toxi-infection alimentaire 253
Toxi-infection aux fruits de mer 254
Trachéo-bronchique (traumatisme) 604
Trandate 663, 695
Tranxène 682
Traumatisme abdominal 553
Traumatisme ano-rectal 259
Traumatisme cardio-vasculaire 603
Traumatisme de l'enfant 422
Traumatisme crânien 568
Traumatisme de l'avant-bras 555

Traumatisme de l'épaule 573
Traumatisme de l'oesophage 605
Traumatisme de l'uretère 608
Traumatisme de l'urètre 609
Traumatisme de la cheville 559
Traumatisme de la cuisse 570
Traumatisme de la clavicule 563
Traumatisme de la face 576
Traumatisme de la hanche 586
Traumatisme de la jambe 588
Traumatisme de la main 589
Traumatisme de la moelle épinière 606
Traumatisme de la vessie 608
Traumatisme dentaire 571
Traumatisme dentaire (certificat d'un) 571
Traumatisme des bourses 259, 609
Traumatisme des ongles 592
Traumatisme des reins 608
Traumatisme des tendons de la main 591
Traumatisme des voies urinaires 608
Traumatisme du bassin 556
Traumatisme du bras 558
Traumatisme du coude 564
Traumatisme du genou 580
Traumatisme du nerf circonflexe 573
Traumatisme du nerf cubital 565
Traumatisme du nerf médian 555, 573
Traumatisme du nerf radial 558
Traumatisme du nerf sciatique poplité externe 588
Traumatisme du pénis 259, 610
Traumatisme du pied 596
Traumatisme du poignet 600
Traumatisme oculaire 593
Traumatisme pleuro-pulmonaire 605
Traumatisme thoracique 603
Traumatisme trachéo-bronchique 605
Traumatisme vertébral 606
Tri des victimes d'une catastrophe 647
Trichinose 255
Tricycliques (intoxication par les) 534
Trijumeau (névralgie du) 315
Trithérapie 227
Trivastal 663
Trobicine 677
Troponine 628
Troubles de l'hémostase 220
Trousse d'urgence du médecin généraliste 699
TSH 628
Typhoïde 256

Ulcération génitale 93
Ulcérations génitales traumatiques 94
Ulcération thermométrique 161
Ulcère gastro-duodénal (complications de l') 163
Ulcère gastro-duodénal (perforation d') 163
Urée sanguine 628
Urée urinaire 629
Uretère (traumatisme de l') 608
Urètre (traumatisme de l') 609
Uréthrite aiguë 275
Urgences absolues et relatives 647
Urgences alcooliques 536
Urticaire commune 95
Urticaire solaire 71
Uvéite antérieure aiguë 328

Vadilex 663
Vagin (traumatisme du) 259
Vaginites 208
Valium 682, 688, 695
Vancocine 677
Varicelle 414
Vascularite nécrosante 90
Vertébral (traumatisme) 606
Vertèbre (fracture de) 606
Vertébro-basilaire (syndrome) 319, 353
Vertige paroxystique bénin 353
Vertiges 353
Vessie (traumatisme de la) 608
VIH (primo-infection) 242
Viol chez l'homme 212
Viol chez la femme 211
Vipère (morsure de) 375
Viscéralgine 669
Vitamine C 688
Vitamine K1 688
Vitesse de sédimentation 629
Vogalène 669
Voies urinaires (traumatisme des) 608
Volvulus de l'estomac 166
Volvulus du côlon 165
Volvulus du grêle 166
Vomissements de l'adulte 167
Vomissements du nourrisson 424
Voyageur (diarrhées du) 233

Wolf-Parkinson-White 26, **67**

Xylocaïne 1% 663, 695
Xylocard 664, 695

Zona 96
Zona ophtalmique 332
Zones impaludées 246
Zovirax 677

Composé et mis en pages par l'Auteur sur ordinateur PC avec le logiciel WORD

PremOière édition en 1997

Mise à jour : Janvier 2003

SOMMAIRE

INTRODUCTION	I
REMERCIEMENTS	II
ABREVIATIONS	III
SOMMAIRE	
LISTE DES MEDICAMENTS, D.C.I., EQUIVALENTS	V
BIBLIOGRAPHIE	XIII
INDEX	XV